

LES VARIATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE EN FRANCE

THÈSE POUR LE DOCTORAT

Présentée et soutenue le 2 Juin 1932, à 14 heures

PAR

Christian EMANOIL

MEMBRES DU JURY :

Président : M. AFTALION, Professeur.

Suffragants { M. C. PERREAU } *Professeurs*
 { M. PIROU }

PARIS

LES ÉDITIONS DOMAT-MONTCHRESTIEN

F. LOVITON ET C^{ie}

160, Rue Saint-Jacques

1932



Digitized by the Internet Archive
in 2026

LES VARIATIONS
DU
TAUX DE L'ESCOMPTE
EN FRANCE

La Faculté n'entend donner aucune approbation
ni improbation aux opinions émises dans les
thèses; ces opinions doivent être considérées
comme propres à leurs auteurs.

LES VARIATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE EN FRANCE

THÈSE POUR LE DOCTORAT

Présentée et soutenue le 2 Juin 1932, à 14 heures

PAR

Christian EMANOIL

MEMBRES DU JURY :

Président : M. AFTALION, *Professeur*.

Suffragants { M. C. PERREAU } *Professeurs*
 { M. PIROU }

PARIS

LES ÉDITIONS DOMAT-MONTCHRESTIEN

F. LOVITON ET C^{ie}

160, Rue Saint-Jacques

1932



INTRODUCTION

Le présent ouvrage est surtout une étude de faits et en second lieu seulement une étude théorique. D'où la place plus grande donnée à la première partie, qui est en quelque sorte l'histoire des variations du taux de l'escompte en France, depuis 1850. Une deuxième partie traitera des causes des variations du taux de l'escompte et une troisième et dernière partie, de leurs effets.

La première partie comprend l'étude statistique des variations chronologiques du taux de l'escompte de la Banque de France de 1850 à nos jours, comparées avec les variations chronologiques d'autres phénomènes, pendant le même espace de temps. Il s'agit des prix, du portefeuille commercial de la Banque de France et de son encaisse.

Nous avons pris le taux de l'escompte de la Banque de France, à cause même de son importance. Certes, il existe en France un taux hors banque, mais il est loin d'avoir l'importance du taux de l'escompte de la Banque de France. Le taux hors banque a une application plus restreinte. Il se tient en général au-dessous

du taux officiel et concerne une catégorie spéciale d'effets, d'un certain montant et portant la signature des maisons de tout premier ordre, c'est-à-dire ce qu'on appelle le « beau papier ». Pour l'escompte du papier commercial ordinaire, les établissements de crédit prennent comme base le taux officiel, qu'ils appliquent avec certaines majorations, ce qui leur permet de réescompter sans perte leur portefeuille à la Banque de France, en cas de besoin. Le marché de l'offre et de la demande pour le papier commercial ordinaire se trouve déplacé ainsi à la Banque de France.

Le taux de l'escompte officiel a donc eu et continue d'avoir en France la plus grande importance, sans même parler des moyens techniques que la Banque de France pourrait employer, depuis la stabilisation du franc, pour garder le contrôle du marché monétaire. Ce taux officiel, qui est le même pour tous les effets admis à l'escompte, à cause des conditions que doivent remplir ces effets, peut être considéré comme un minimum.

PREMIERE PARTIE

LES FAITS

PREMIERE PARTIE

Les Faits

La première partie de cet ouvrage comprend deux chapitres. Dans le premier chapitre, nous avons essayé de trouver et de dégager, à l'aide de certains procédés statistiques, l'allure générale, ou plutôt les mouvements de longue durée des variations du taux de l'escompte ; dans le second chapitre, nous avons étudié les variations successives plus courtes du taux de l'escompte, d'abord sans élimination du mouvement de longue durée et ensuite, après élimination de ce mouvement. Quoique les titres de ces deux chapitres soient relatifs aux variations du taux de l'escompte seulement, nous avons étudié en même temps les variations d'autres séries chronologiques, notamment des prix, du portefeuille commercial de la Banque de France et de son encaisse.

L'escompte est un prêt de monnaie. Son taux subit à la fois l'influence des variations de la circulation en valeur des marchandises et l'influence des variations des disponibilités monétaires de la Banque.

Nous avons pris : comme indice de la circulation en valeur des marchandises, le portefeuille commercial de

la Banque de France, et comme indice des disponibilités, des possibilités monétaires de la Banque, son encaisse. Nous avons essayé de dégager dans la mesure du possible et grâce à certains procédés statistiques, l'action propre des variations du portefeuille d'une part et de l'encaisse d'autre part, sur les variations du taux de l'escompte, de longue durée ou plus courtes.

Cela explique le choix des séries chronologiques étudiées en même temps que le taux de l'escompte et aussi la place beaucoup plus importante donnée aux variations du taux de l'escompte en temps normal. Pour garder toutefois une continuité dans l'exposé des faits, nous étudierons aussi, quoique d'une manière plus sommaire, la période de 1914 à 1927.

Enfin, nous avons commencé l'étude des variations du taux de l'escompte à partir d'une époque assez éloignée, nous permettant d'embrasser un long espace de temps et de mieux observer les mouvements de longue durée du taux de l'escompte.

CHAPITRE PREMIER

LES MOUVEMENTS DE LONGUE DUREE DU TAUX DE L'ESCOMPTE DEPUIS 1850

Si on regarde sur l'un des trois premiers graphiques¹ qui se trouvent à la fin de l'ouvrage, la courbe en pointillé qui représente les variations du taux de l'escompte, on s'aperçoit immédiatement que ces variations n'ont

1. Ces trois graphiques présentent : le premier, les variations du taux de l'escompte (moyennes annuelles) et les variations des prix (indices annuels des prix de gros de la Statistique Générale de la France, base : 1901-1910=100) ; le deuxième, les variations du taux de l'escompte et les variations du portefeuille commercial de la Banque de France (moyennes annuelles en millions de francs) ; le troisième, les variations du taux de l'escompte et de l'encaisse de la Banque de France (moyennes annuelles en millions de francs).

Nous avons établi ces trois graphiques, à l'échelle logarithmique, échelle qui présente des écarts égaux pour des variations proportionnelles ; ou — ce qui revient au même — une différence d'un même nombre de points sera représentée, sur nos graphiques, par des intervalles décroissants, en allant de bas en haut. Ainsi, une différence de 50 points pour le taux de l'escompte (nous avons pris comme unité un centième) est représentée par des intervalles décroissants en allant de bas en haut.

Pour rendre enfin comparables les différentes courbes portées sur ces trois graphiques, malgré leur différence de niveau (les moyennes générales des quatre séries chronologiques portées sur nos graphiques étant très différentes pour la période envisagée : 378 pour le taux de l'escompte, contre 130 pour les indices des prix, 795 pour le portefeuille et 2.861 pour l'encaisse), nous avons pris comme base commune les moyennes respectives de ces séries, que nous avons placées à la même hauteur.

Comme nos séries chronologiques s'étendent sur un long espace de temps et que certaines d'entre elles (notamment l'encaisse) ont un mouvement très ascendant, il nous a semblé préférable d'utiliser l'échelle logarithmique, qui rend comparables les variations proportionnelles d'une même série. Nous avons voulu éviter par là, la fausse impression que pourraient donner, à l'échelle arithmétique ordinaire, des variations obsolues beaucoup plus fortes à la fin qu'au début de la période. V. *Cours de Statistique* de M. le Professeur Aftalion, pages 109-114 (3^e édition).

pas eu une tendance constante vers la hausse, ou vers la baisse.

On peut distinguer, pour les quatre-vingt-un ans portés sur nos graphiques, trois périodes, correspondant à trois tendances différentes des variations du taux de l'escompte : une première période, de 1850 à 1870 environ, pour laquelle d'ailleurs il est très difficile de dire au premier abord, si le mouvement de longue durée du taux de l'escompte est orienté vers la hausse ou vers la baisse ; une deuxième période jusqu'en 1896, pendant laquelle le mouvement de longue durée du taux de l'escompte apparaît franchement orienté vers la baisse ; une troisième période enfin depuis 1896, de hausse de longue durée du taux de l'escompte.



Le graphique 1 (à la fin de l'ouvrage) est relatif aux variations du taux de l'escompte et des indices des prix de 1850 à 1930. La moyenne générale pour le taux de l'escompte est de 378 et celle des indices des prix, de 130, pour la période de quatre-vingt-un ans portée sur notre graphique. Nous avons pris comme unité : un centième pour le taux de l'escompte (comme si la virgule n'existait pas, et cela pour simplifier les calculs) et 1 point pour les indices des prix. Il en est de même pour tous les calculs qui se trouvent dans cet ouvrage. Chaque intervalle sur le graphique 1 représente un écart de 50 points pour le taux de l'escompte et de 17,2 points pour les indices des prix.

Ce graphique nous montre une grande similitude entre les tendances de longue durée du taux de l'escompte et des indices des prix.

Comme pour le taux de l'escompte, on peut distinguer trois mouvements de longue durée pour les variations des prix : un mouvement de longue durée de 1850 à 1870 environ, pas très caractérisé d'ailleurs ; un deuxième mouvement de longue durée, de baisse cette fois-ci, jusqu'en 1896 ; un troisième mouvement de longue durée, de hausse, depuis 1896. Seulement, pour les prix (et mieux que pour le taux de l'escompte), on peut voir se dessiner, à partir de 1920 environ², un quatrième mouvement de longue durée, orienté vers la baisse cette fois-ci. Toutefois, et avec la réserve de revenir un peu plus loin sur ce quatrième mouvement de longue durée, nous n'insisterons plus là-dessus pour l'instant.

On peut donc dire que les variations du taux de l'escompte et des prix ont eu des mouvements de longue durée semblables, depuis 1850.

Nous voulons insister un peu maintenant sur le premier de ces mouvements de longue durée, celui qui apparaît le moins caractérisé, tant pour le taux de l'escompte que pour les indices des prix.

Pour dégager le sens du mouvement de longue durée de nos deux séries chronologiques, de 1850 à 1873, nous avons utilisé la méthode des moyennes mobiles, méthode qui consiste à substituer aux termes d'une série chronologique la moyenne d'un certain nombre de termes de cette série, comprenant le terme en question. Et le pro-

2. Les différences que présente la courbe des prix de ce qu'elle devrait être d'après les indices donnés par la Statistique Générale de la France, depuis 1915, tiennent à ce que nous avons rectifié ces indices par celui du change, à partir de 1915. (V. Annexe IV, col. 2 et 3, à la fin du chapitre).

Ce traitement nous a semblé opportun, avant l'établissement d'un graphique ayant pour but de montrer plutôt l'allure générale d'une courbe, pour une longue période de temps, que ses variations de détail.

cédé utilisé a été celui qui consiste à remplacer chaque terme par une moyenne de neuf termes dont le terme à remplacer est le centre.

La méthode des moyennes mobiles, ainsi appliquée, nous conduit aux observations suivantes :

Pour le taux de l'escompte³, la courbe représentant le mouvement de longue durée monte à partir de 1850, atteint son point le plus haut en 1860, fléchit un peu après cette date jusqu'en 1866, remonte un peu l'année suivante, pour rester à peu près à la même hauteur, malgré une légère oscillation, jusqu'en 1873, quand elle commence un mouvement de baisse bien caractérisé.

Pour les indices des prix⁴, la courbe représentant le mouvement de longue durée a une allure semblable, avec ces deux réserves toutefois : qu'elle apparaît plus dégagée des variations cycliques que la courbe du taux de l'escompte et qu'elle atteint son point le plus haut en 1858 au lieu de 1860.

D'une manière générale et en faisant abstraction des petites oscillations dues à la défectuosité de la méthode employée⁵, on peut dire que les deux courbes, représentant les mouvements de longue durée du taux de l'escompte et des prix d'après la méthode des moyennes mobiles, montent de 1850 à 1860 environ, descendent un peu après, pour se tenir à un niveau presque constant

3. V. Annexe I, col. 2 (à la fin du chapitre) et Graphique 4 (à la fin de l'ouvrage).

4. V. Annexe II, col. 2 (à la fin du chapitre) et Graphique 4 (à la fin de l'ouvrage).

5. Nous avons utilisé la méthode des moyennes mobiles pour trouver, grâce à sa souplesse, les changements dans l'orientation des mouvements de longue durée étudiés. Mais à cause même de sa souplesse, la méthode des moyennes mobiles nous donne des résultats influencés par les variations cycliques, surtout que la période envisagée ne présente pas de cycles de 9 ans. V. *Cours de Statistique* de M. le Professeur Aftalion, pages 56-60 (3^e édition).

jusqu'en 1873, quand elles s'engagent résolument vers la baisse.

Nous avons considéré que pendant cette période — qui va de 1850 à 1873 — il n'y a eu qu'un seul mouvement de longue durée des variations du taux de l'escompte et un seul mouvement de longue durée pour les indices des prix ⁶. Calculés par la méthode des moindres carrés, ils apparaissent légèrement ascendants; celui des indices des prix un peu plus ascendant que celui du taux de l'escompte, comme nous verrons quand nous étudierons de plus près, dans le chapitre II, la période de 1850 à 1873.

Après 1873, la méthode des moyennes mobiles confirme et précise — ainsi que le montre le graphique IV (à la fin de l'ouvrage) — les observations suggérées déjà par le graphique I : baisse de longue durée du taux de l'escompte et des prix de 1873 à 1895 et hausse de longue durée des deux courbes de 1896 à 1920.



Le graphique II (à la fin de l'ouvrage) est relatif aux variations du taux de l'escompte et du portefeuille commercial de la Banque de France ⁷, de 1850 à 1930. Il n'y a évidemment rien de changé pour la courbe des varia-

6. Le calcul du mouvement de longue durée par la méthode des moyennes mobiles, pour les indices des prix des objets d'alimentation (qui, on le sait, montrent mieux les mouvements de longue durée) nous donne un mouvement presque continuellement ascendant jusqu'en 1873; ne font exception que les années 1859, 1860, 1861 et 1862. V. Annexe III, col. 2 (à la fin du chapitre).

7. Chiffres rectifiés par l'indice du change à partir de 1915, ce qui d'ailleurs n'apporte pas de changements importants dans l'aspect d'ensemble de la courbe après cette date. (V. Annexe IV, col. 4 et 5, à la fin du chapitre).

tions du taux de l'escompte, par rapport au graphique I. La moyenne générale pour le portefeuille est de 795, contre 378 pour le taux de l'escompte. Nous avons pris comme unité un million de francs, pour le portefeuille. Chaque intervalle sur le graphique II représente donc un écart de 50 points pour le taux de l'escompte et de 105 millions de francs pour le portefeuille.

On peut distinguer assez facilement sur ce graphique trois mouvements de longue durée du portefeuille, mouvements assez bien caractérisés : un mouvement de longue durée de hausse de 1850 à 1873, très ascendant ; un mouvement de longue durée de baisse de 1873 à 1895 ; enfin, un troisième mouvement de longue durée, de hausse cette fois-ci, à partir de 1896. Le calcul des mouvements de longue durée du portefeuille, par la méthode des moyennes mobiles⁸, confirme dans l'ensemble l'impression donnée par le graphique II. Quant à la tendance actuelle du portefeuille, nous verrons un peu plus loin que le calcul ne nous autorise pas à émettre une opinion très nette.

Si l'on s'arrête dans l'examen des courbes portées sur les graphiques I, II, IV et V en 1913 ou 1914, d'une part, et si, d'autre part, on fait abstraction de ce que les mouvements de longue durée du portefeuille ont été plus intenses que ceux du taux de l'escompte et des indices des prix (surtout dans la période de 1850 à 1873, comme on verra dans le chapitre suivant), on peut tirer les conclusions que voici : trois mouvements de longue durée pour nos trois séries chronologiques, de 1850 à

8. V. Annexe I, col. 4 (à la fin du chapitre) et Graphique V (à la fin de l'ouvrage).

1914 ; concordance quant à la direction de ces trois mouvements de longue durée et même concordance assez grande quant aux dates de changements de direction. Hausse de longue durée pour le taux de l'escompte, les indices des prix et le portefeuille de 1850 à 1873 ; baisse de longue durée pour les trois séries chronologiques de 1873 à 1895 approximativement ; hausse enfin de longue durée pour toutes les trois de 1896 à 1914.



Le graphique III (à la fin de l'ouvrage) nous montre les variations du taux de l'escompte et de l'encaisse⁹ de la Banque de France de 1850 à 1930. La courbe des variations du taux de l'escompte est la même que sur les graphiques I et II. Pour l'encaisse, nous avons pris comme unité un million de francs. La moyenne générale de l'encaisse pour toute la période étudiée étant de 2.861 millions de francs, chaque intervalle sur notre graphique représente un écart de 378 millions de francs pour l'encaisse et de 50 points pour le taux de l'escompte.

On peut voir sur le graphique III, que le mouvement de longue durée de l'encaisse a été orienté vers la hausse pendant toute cette longue période de quatre-vingt-un ans. Calculé par la méthode des moyennes mobiles¹⁰, par le procédé qui consiste à remplacer chaque terme

9. Nous avons pris pour les années 1928, 1929 et 1930 seulement les chiffres représentant l'encaisse or, ramenés à l'ancienne parité monétaire. Cela ne change d'ailleurs en rien l'allure de la courbe. (V. Annexe IV, col. 6 et 7, à la fin du chapitre).

10. V. Annexe I, col. 6 (à la fin du chapitre).

par une moyenne de neuf termes dont le terme à remplacer est le centre (procédé que nous avons constamment utilisé), le mouvement de longue durée de l'encaisse apparaît dirigé continuellement vers la hausse, à l'exception des années 1856, 1857, 1858, 1859 et 1860, mais cela tient vraisemblablement à la méthode employée et à la durée de 7 ans seulement du cycle 1857-1864.

Proportionnellement, le mouvement ascendant de l'encaisse a été plus intense au début de la période, de 1860 à 1880 environ. La courbe de longue durée, calculée par la méthode des moyennes mobiles, monte comme de 1 à 5 $\frac{1}{2}$ de 1860 à 1880 et seulement comme de 1 à 3 approximativement, de 1880 à 1926.

★★

Si le mouvement de longue durée de l'encaisse reste encore orienté vers la hausse, ceux des trois autres séries chronologiques étudiées (ou du moins du taux de l'escompte et des indices des prix) semblent bien avoir changé de direction depuis une douzaine d'années environ.

Comme toujours lorsqu'il s'est agi de découvrir le changement de direction des mouvements de longue durée, nous avons utilisé, cette fois encore, la méthode des moyennes mobiles. Le procédé des moyennes de neuf termes, dont le terme à remplacer est le centre (procédé que nous avons continuellement utilisé dans nos calculs comme donnant les meilleurs résultats ¹¹),

11. V. *Cours de Statistique* déjà cité, page 56.

ne nous permet pas malheureusement de pousser bien loin les calculs. Quoi qu'il en soit, nous avons obtenu les résultats suivants : la courbe des indices des prix, représentant le mouvement de longue durée¹², fléchit à partir de 1920 ; celle du mouvement de longue durée du taux de l'escompte¹³ s'oriente aussi vers la baisse, mais à partir de 1923 seulement.

La courbe du mouvement de longue durée du portefeuille, calculée par la même méthode, ne nous donne pas d'indications bien nettes¹⁴. Elle atteint son point maximum en 1910 ; fléchit après cette date jusqu'en 1919, visiblement influencée par les faibles moyennes annuelles du portefeuille commercial de la Banque de France en 1915, 1916 et 1917 ; recommence à monter après 1919, sans atteindre toutefois le maximum de 1910. Dans l'ensemble¹⁵, le mouvement de longue durée du portefeuille paraît rester au même niveau depuis une vingtaine d'années. Si c'est vraiment un mouvement de longue durée de baisse du portefeuille qui est en train de se réaliser, il n'apparaît pas encore bien caractérisé.



En résumé, nous pouvons dire que les mouvements de longue durée du taux de l'escompte, des prix et du portefeuille présentent beaucoup de similitude depuis 1850. La concordance est très grande entre les mou-

12. V. Annexe II, col. 2 (à la fin du chapitre) et Graphique IV, déjà cité (à la fin de l'ouvrage).

13. V. Annexe I, col. 2 (à la fin du chapitre) et Graphique IV.

14. V. Annexe I, col. 4 (à la fin du chapitre) et Graphique V (à la fin de l'ouvrage) déjà rencontré.

15. Il reste bien entendu que les calculs ont porté sur des chiffres rectifiés par l'indice du change, à partir de 1915.

vements de longue durée des prix et du taux de l'escompte et elle se manifeste aussi bien dans leur intensité que dans leur direction et les dates de changement de direction. Sans être aussi nette et aussi apparente, la concordance entre les mouvements de longue durée du taux de l'escompte et du portefeuille est toutefois assez sensible, surtout de 1873 à 1914:

Pendant toute la période envisagée, l'encaisse présente un mouvement de longue durée continuellement ascendant, mais proportionnellement plus énergique de 1860 à 1880 environ.

Nous avons terminé l'étude d'ensemble de nos séries chronologiques. Nous reprendrons dans le chapitre qui suit, l'étude plus détaillée de leurs variations effectives, et de leurs variations cycliques après élimination des mouvements de longue durée.

ANNEXE I

LE TAUX DE L'ESCOMPTE, LE PORTEFEUILLE COMMERCIAL
ET L'ENCAISSE DE LA BANQUE DE FRANCE (1850-1930)

MOYENNES ANNUELLES	Taux de l'escompte de la Banque de France ¹	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte	Portefeuille com- mercial de la Ban- que de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée du porte- feuille	Encaisse or et ar- gent de la Banque de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée de l'encaisse
ANNÉES	1	2	3	4	5	6
1850....	4		114		457	
1851....	4	4.01	115	226	569	384
1852....	3.17	4.07	165	280	584	395
1853....	3.23	4.31	303	290	452	401
1854....	4.30	4.28	333	323	404	413
1855....	4.44	4.22	407	365	340	426
1856....	5.51	4.18	492	406	224	419
1857....	6.15	4.44	565	447	228	395
1858....	3.70	4.50	417	475	460	386
1859....	3.45	4.53	484	501	570	375
1860....	3.63	4.76	493	526	513	365
1861....	5.52	4.56	531	538	368	389
1862....	3.77	4.29	553	548	369	429
1863....	4.64	4.18	568	560	304	472
1864....	6.50	4.07	635	558	252	539
1865....	3.72	3.95	595	566	439	614
1866....	3.67	3.67	656	589	588	699
1867....	2.71	3.99	530	657	845	719
1868....	2.50	4.05	458	826	1.174	766
1869....	2.50	3.90	568	1.011	1.189	823
1870....	3.99	3.96	738	1.140	1.130	899
1871....	5.71	4	1.164	1.212	551	1.006
1872....	5.15	4.08	2.089	1.254	728	1.132
1873....	5.15	4.05	2.299	1.292	763	1.246
1874....	4.30	4.02	1.760	1.311	1.130	1.344
1875....	4	3.87	1.305	1.291	1.541	1.454
1876....	3.40	3.54	906	1.246	1.987	1.612
1877....	2.28	3.39	795	1.143	2.196	1.734
1878....	2.18	3.24	743	1.016	2.073	1.876
1879....	2.58	3.11	559	934	2.115	1.976
1880....	2.81	2.99	758	900	1.974	2.031

1. Moyennes pondérées, d'après le nombre des jours, pendant lesquels le même taux a été appliqué.

ANNEXE I (suite)

LE TAUX DE L'ESCOMPTE, LE PORTEFEUILLE COMMERCIAL
ET L'ENCAISSE DE LA BANQUE DE FRANCE (1850-1930)

MOYENNES ANNUELLES	Taux de l'escompte de la Banque de France ¹	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte	Portefeuille com- mercial de la Ban- que de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée du porte- feuille	Encaisse or et ar- gent de la Banque de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée de l'encaisse
ANNÉES	1	2	3	4	5	6
1881....	3.84	2.95	1.166	887	1.824	2.052
1882....	3.80	3.03	1.151	867	2.047	2.077
1883....	3.08	3.12	1.027	849	2.028	2.109
1884....	3	3.18	996	855	2.035	2.129
1885....	3	3.22	784	851	2.176	2.177
1886....	3	3.12	620	795	2.423	2.254
1887....	3	3.04	577	752	2.361	2.309
1888....	3.10	2.99	621	699	2.301	2.399
1889....	3.16	2.94	713	653	2.398	2.501
1890....	3	2.88	669	628	2.513	2.602
1891....	3	2.78	760	619	2.554	2.698
1892....	2.70	2.67	550	632	2.826	2.794
1893....	2.50	2.55	579	645	2.956	2.892
1894....	2.50	2.44	564	654	3.084	2.970
1895....	2.10	2.45	543	672	3.292	3.031
1896....	2	2.48	693	684	3.222	3.107
1897....	2	2.51	730	689	3.185	3.184
1898....	2.20	2.57	797	685	3.100	3.262
1899....	3.06	2.62	828	699	3.062	3.319
1900....	3.25	2.72	875	716	3.237	3.362
1901....	3	2.83	592	711	3.516	3.444
1902....	3	2.94	546	729	3.659	3.527
1903....	3	3.08	688	766	3.602	3.591
1904....	3	3.08	699	773	3.678	3.690
1905....	3	3.05	640	761	3.956	3.833
1906....	3	3.05	897	803	3.931	3.916
1907....	3.45	3.07	1.125	876	3.674	3.958
1908....	3.04	3.11	897	948	3.957	4.005
1909....	3	3.22	761	1.053	4.524	4.038
1910....	3	3.36	977	1.154	4.262	4.088

ANNEXE I (suite)

 LE TAUX DE L'ESCOMPTE, LE PORTEFEUILLE COMMERCIAL
 ET L'ENCAISSE DE LA BANQUE DE FRANCE (1850-1930)

MOYENNES ANNUELLES	Taux de l'escompte de la Banque de France ¹	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte	Portefeuille com- mercial de la Ban- que de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée du porte- feuille	Encaisse or et ar- gent de la Banque de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée de l'encaisse
ANNÉES	1	2	3	4	5	6
1911....	3.13	3.58	1.203	1.082	4.036	4.174
1912....	3.37	3.75	1.332	1.002	4.028	4.352
1913....	4	3.97	1.644	958	3.972	4.526
1914....	4.22	4.19	1.551	966	4.405	4.655
1915....	5	4.41	252 ²	941	4.709	4.832
1916....	5	4.70	399	908	5.280	5.029
1917....	5	4.97	501	888	5.517	5.225
1918....	5	5.09	839	819	5.690	5.429
1919....	5	5.18	749	749	5.853	5.588
1920....	5.73	5.29	908	864	5.812	5.714
1921....	5.79	5.46	1.153	939	5.789	5.778
1922....	5.11	5.64	1.015	967	5.814	5.819
1923....	5	5.66	931	925	5.830	5.841
1924....	5.99	5.49	1.285	899	5.843	5.909
1925....	6.53	5.25	1.078	956	5.858	6.143
1926....	6.58	4.91	746	965	5.883	6.532
1927....	5.22	4.57	458		5.889	
1928....	3.53		522		6.471 ³	
1929....	3.50				7.909	
1930....	2.72		1.418		9.293	
			1.229			
1931....	2.12					

2. Chiffres rectifiés par l'indice du change, à partir de 1915.

3. Chiffres représentant seulement l'encaisse or, pour 1928, 1929 et 1930, et ramenés à l'ancienne parité monétaire.

Pour 1928, les chiffres représentent l'encaisse au 22 décembre, et non pas la moyenne annuelle.

ANNEXE II

LES PRIX (1850-1930)

MOYENNES ANNUELLES	Indices des prix de gros de la Statisti- que générale de la France ⁴ Base : 1901-10 = 100	Ordonnées du mou- vement de longue durée des prix	MOYENNES ANNUELLES	Indices des prix de gros de la Statisti- que générale de la France ⁴ Base : 1901-10 = 100	Ordonnées du mou- vement de longue durée des prix
ANNÉES	1	2	ANNÉES	1	2
1850.....	111		1891.....	98	94
1851.....	110	127	1892.....	95	93
1852.....	119	129	1893.....	94	92
1853.....	139	133	1894.....	87	90
1854.....	148	136	1895.....	85	89
1855.....	154	139	1896.....	82	89
1856.....	156	143	1897.....	83	89
1857.....	151	145	1898.....	86	89
1858.....	137	146	1899.....	93	90
1859.....	137	145	1900.....	99	91
1860.....	144	144	1901.....	95	93
1861.....	142	141	1902.....	94	95
1862.....	142	139	1903.....	96	98
1863.....	143	138	1904.....	94	99
1864.....	141	138	1905.....	98	99
1865.....	132	136	1906.....	104	101
1866.....	134	135	1907.....	109	103
1867.....	131	135	1908.....	101	105
1868.....	132	135	1909.....	101	108
1869.....	130	135	1910.....	108	109
1870.....	133	135	1911.....	113	116
1871.....	138	135	1912.....	118	125
1872.....	144	135	1913.....	116	152
1873.....	144	135	1914.....	118	164
1874.....	132	133	1915.....	156 ⁵	185
1875.....	129	132	1916.....	195	200
1876.....	130	129	1917.....	250	206
1877.....	131	127	1918.....	304	211
1878.....	120	123	1919.....	299	216
1879.....	117	121	1920.....	244	216
1880.....	120	118	1921.....	171	212
1881.....	117	114	1922.....	161	199
1882.....	114	110	1923.....	162	181
1883.....	110	107	1924.....	162	164
1884.....	101	105	1925.....	155	153
1885.....	99	103	1926.....	133	148
1886.....	95	101	1927.....	145	
1887.....	92	99	1928.....	146	
1888.....	96	97	1929.....	143	
1889.....	100	96	1930.....	125	
1890.....	100	95			

4. Indices calculés de 1820 à 1857 et de 1901 à nos jours, d'après les prix sur les marchés intérieurs de 45 marchandises, de 1857 à 1900 d'après les prix à l'importation de 43 marchandises.

5 Indices rectifiés, à partir de 1915, par l'indice du change.

ANNEXE III

LES PRIX DES OBJETS D'ALIMENTATION (1851-1883)

MOYENNES ANNUELLES	Indices des prix de gros des objets d'alimentation de la Statistique générale de la France Base : 1901-10 = 100	Ordonnées du mou- vement de longue durée des prix des objets d'alimentation	MOYENNES ANNUELLES	Indices des prix de gros des objets d'alimentation de la Statistique générale de la France Base : 1901-10 = 100	Ordonnées du mou- vement de longue durée des prix des objets d'alimentation
ANNÉES	1	2	ANNÉES	1	2
1851.....	96	115	1871.....	144	133
1852.....	106	115	1872.....	135	134
1853.....	123	118	1873.....	138	135
1854.....	132	120	1874.....	133	135
1855.....	140	123	1875.....	127	135
1856.....	141	126	1876.....	131	134
1857.....	133	129	1877.....	140	133
1858.....	114	130	1878.....	132	132
1859.....	148	129	1879.....	134	130
1860.....	127	126	1880.....	133	128
1861.....	137	124	1881.....	130	125
1862.....	127	123	1882.....	126	121
1863.....	122	124	1883.....	119	117
1864.....	119	126			
1865.....	115	126			
1866.....	124	126			
1867.....	128	127			
1868.....	133	129			
1869.....	129	131			
1870.....	133	133			

ANNEXE IV.

INDICES DES PRIX, PORTEFEUILLE COMMERCIAL ET ENCAISSE OR,

CHIFFRES BRUTS ET RECTIFIÉS PAR L'INDICE DU CHANGE

(1915-1930)

MOYENNES ANNUELLES	Indices du cours du franc suisse ⁶ à Pa- ris. Pair : = 100 (pair ancien)	Indices des prix de gros de la Stat. gén. de la France Base : 1901-10 = 100	Indices des prix rectifiés par l'indice du change	Portefeuille com- mercial de la Banque de France (millions de frs)	Chiffres du porte- feuille rectifiés par l'indice du change	Encaisse or de la Banque de France (millions de frs)	Chiffres de l'en- caisse rectifiés par l'indice de la nou- velle parité moné-
ANNÉES	1	2	3	4	5	6	7
1915....	104	162	156	262	252		
1916....	112	218	195	447	399		
1917....	121	302	250	606	501		
1918....	129	392	304	1.082	839		
1919....	138	412	299	1.034	749		
1920....	242	589	244	2.198	908		
1921....	233	399	171	2.686	1.153		
1922....	235	378	161	2.386	1.015		
1923....	299	484	162	2.783	931		
1924....	352	565	162	4.522	1.285		
1925....	410	636	155	4.418	1.078		
1926....	610	812	133	4.553	746		
1927....	491	713	145	2.250	458		
1928....	492 ⁷	716	146	2.568	522	31.838	6.471
1929....	—	706	143	6.976	1.418	38.911	7.909
1930....	—	615	125	6.045	1.229	45.726	9.293

6. Nous avons pris les indices du cours du franc suisse, au lieu des indices du cours du dollar, parce que celui-ci s'est déprécié aussi, depuis l'entrée en guerre des Etats-Unis et jusqu'à la fin de la guerre, par rapport aux monnaies de certains pays neutres. (L'indice moyen annuel du cours du dollar, à Paris, est à 111 en 1917, et 108 en 1918).

7. Indice de la nouvelle parité monétaire par rapport à l'ancienne.

CHAPITRE II

LES VARIATIONS EFFECTIVES ET CYCLIQUES DU TAUX DE L'ESCOMPTE

Après avoir étudié l'allure générale des variations du taux de l'escompte, nous passons dans le présent chapitre à l'étude plus détaillée de ces variations.

Nous avons divisé l'étude des variations plus courtes du taux de l'escompte et des autres séries chronologiques qui nous intéressent, en trois sections. La première section comprend la période de 1850 à 1914 ; la deuxième comprend la période de la guerre et de l'après-guerre jusqu'à la stabilisation de fait du franc ; la troisième section enfin est relative aux faits écoulés du début de l'année 1927 à la fin de l'année 1931. Pour les raisons invoquées dans l'introduction à la première partie et aussi parce qu'elle comprend l'espace de temps de beaucoup le plus long, la première de ces trois sections sera aussi la plus développée.

SECTION PREMIÈRE

(1850-1913)

En étudiant les mouvements de longue durée du taux de l'escompte, nous avons trouvé trois mouvements de 1850 à 1914. Cela nous a déterminé à diviser la présente

section en trois paragraphes, d'après les trois tendances même de longue durée du taux de l'escompte. Les petites différences, que l'on pourrait signaler, de ce que nous avons dit dans le chapitre antérieur sont dues à des considérations d'opportunité, en vue de rendre plus satisfaisants les calculs des mouvements de longue durée par la méthode des moindres carrés ¹.

Le paragraphe 1^{er} comprendra donc une première période de 1847 à 1873 ; le paragraphe 2, une deuxième période de 1874 à 1894 et le paragraphe 3, une troisième période de 1895 à 1913 inclusivement. Pour chacune de ces trois périodes, nous étudierons à la fois les variations brutes (c'est-à-dire sans élimination des mouvements de longue durée) de nos séries chronologiques et leurs variations après élimination des mouvements de longue durée.

§ 1^{er}. — Première période

(1847-1873)

Si on regarde sur le graphique I ci-après, les variations du taux de l'escompte et du portefeuille commercial de la Banque de France de 1847 à 1873 ², on constate tout de suite que l'allure générale de la courbe du portefeuille est nettement et fortement ascendante, mais

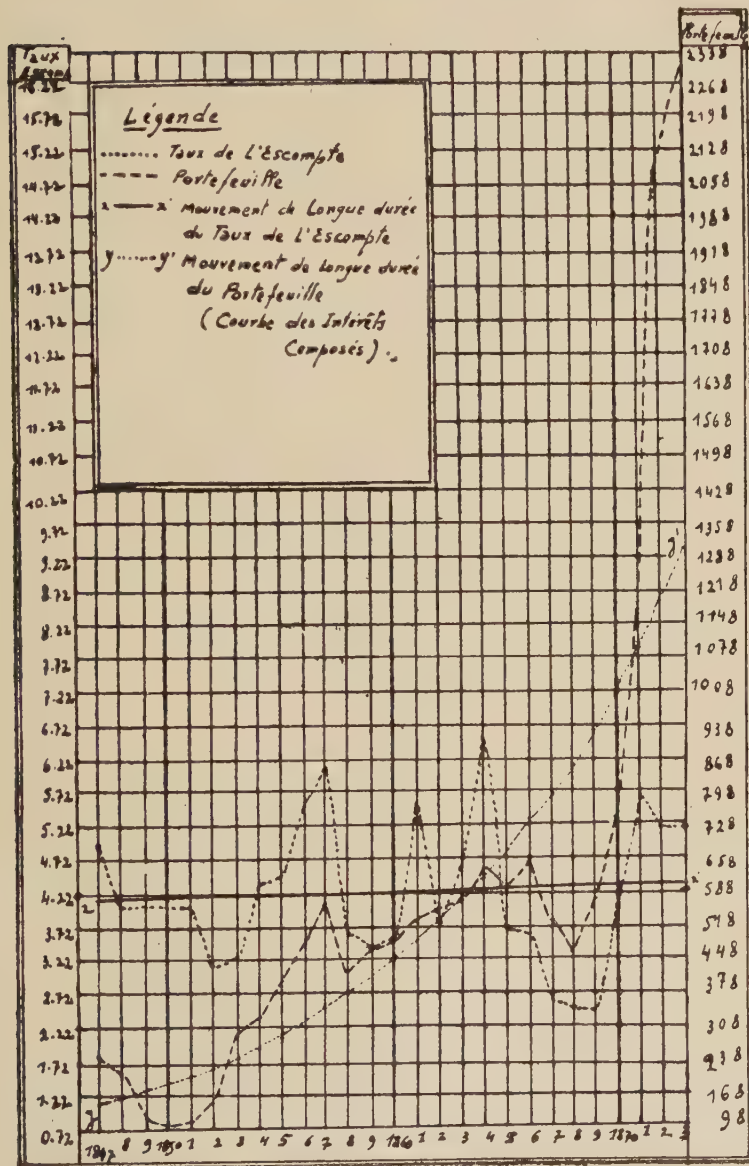
1. Méthode qui donne pour le mouvement de longue durée une droite, telle que la somme des carrés des distances aux chiffres effectifs soit la plus petite possible. Nous utiliserons désormais cette méthode exclusivement, pour obtenir des chiffres moins influencés par les variations cycliques. V. *Cours de Statistique*, déjà cité, pages 61-74.

2. Nous avons pris comme unité 1 centième pour le taux de l'escompte et 1 million de francs pour le portefeuille (comme toujours d'ailleurs dans nos calculs). La moyenne du taux de l'escompte est 422 pour cette période; celle du portefeuille est 588. Les deux moyennes sont mises à la même hauteur sur notre graphique et chaque intervalle représente un écart de 50 points pour le taux de l'escompte et de 70 millions de francs pour le portefeuille.

on ne voit guère quelle est la tendance générale à travers les variations plus courtes, de la courbe du taux de l'escompte.

GRAPHIQUE I

*Le taux de l'escompte et le portefeuille commercial
de la Banque de France (1847-1873)*



Pour dégager les mouvements de longue durée, nous avons utilisé la méthode des moindres carrés, qui nous donne un mouvement ascendant, à la fois pour le taux de l'escompte et le portefeuille, mais beaucoup plus ascendant pour ce dernier. Nous avons obtenu ainsi la ligne droite xx' faiblement ascendante, qui représente le mouvement de longue durée du taux de l'escompte et la courbe yy' , dite courbe des intérêts composés, qui représente le mouvement de longue durée du portefeuille. Nous aurions pu calculer aussi une ligne droite pour le mouvement de longue durée du portefeuille, mais une telle ligne droite n'aurait pas été très proche de tous les points de la courbe du portefeuille, en tout cas moins proche que la courbe des intérêts composés.

C'est pour cela que nous avons préféré calculer une courbe yy' , plus représentative du mouvement de longue durée du portefeuille. Sans nous étendre davantage sur les divers procédés de calcul des mouvements de longue durée, nous ajouterons seulement quelques mots, pour expliquer la signification de la droite xx' et de la courbe yy' , portées sur notre graphique I. La droite xx' signifie que le mouvement de longue durée du taux de l'escompte augmente tous les ans d'une quantité constante³, ou en d'autres termes, que son taux d'augmentation est décroissant. La courbe yy' des intérêts composés signifie que le mouvement de longue durée du portefeuille présente un taux d'accroissement annuel constant⁴, ce qui

3. Cette quantité est de 0,4. De 1847 à 1873, la droite xx' monte de 10,4 points, passant de 416,8 à 427,2. Augmentation très faible, comme on voit. (V. Annexe I, col. 2, à la fin de la section).

4. Ce taux d'accroissement annuel est de 8,5 %. De 1847 à 1873, le mouvement de longue durée du portefeuille augmente de 1.137 millions de francs, de 155 à 1.292. (V. Annexe II, col. 2, à la fin de la section). V. *Cours de Statistique*, déjà cité, pages 115-117.

veut dire que l'accroissement absolu va en augmentant.

Quoi qu'il en soit, on peut dire que les mouvements de longue durée du taux de l'escompte et du portefeuille sont tous les deux orientés vers la hausse, celui du portefeuille étant toutefois beaucoup plus ascendant⁵.

Si, après avoir vu l'allure générale de nos deux courbes, nous passons à leurs variations plus courtes, nous constatons que les variations du portefeuille sont plus amples que celles du taux de l'escompte. Nous avons calculé la déviation-type, la standard déviation⁶ des écarts des divers points des deux courbes, par rapport à leurs moyennes respectives et nous avons trouvé :

505,44 pour le portefeuille

et 104,49 pour le taux de l'escompte.

La déviation-type apparaît 4,84 fois plus grande pour le portefeuille que pour le taux de l'escompte. Mais comme la standard déviation mesure l'amplitude des variations absolues et non pas celle des déviations proportionnelles à la moyenne, il résulte que la comparaison des standards déviations de deux séries, dont les moyennes sont éloignées, ne nous renseigne pas sur le rapport des variations proportionnelles des deux séries. Pour avoir des grandeurs comparables, il faut calculer le rapport de chaque standard déviation à la moyenne respective. On obtient ainsi ce que l'on appelle le coefficient de variation et la comparaison des différents coefficients de variation nous renseigne sur la différence d'amplitude des variations proportionnelles des diverses séries.

5. Proportionnellement, le mouvement ascendant du portefeuille est environ quatre-vingt-deux fois plus fort que celui du taux de l'escompte.

6. V. *Cours de Statistique*, déjà cité, pages 89-95.

Pour le portefeuille, le coefficient de variation est 86 % ; pour le taux de l'escompte, il est 24,76 %.

Le quotient des deux coefficients de variation est 3,47, plus petit que le quotient des deux standards déviations, qui, on l'a vu, était 4,84. Néanmoins, il reste que les variations du portefeuille sont plus amples que celles du taux de l'escompte, proportionnellement trois fois et demie plus amples, pendant la période que nous étudions maintenant.

Concordance assez grande dans la direction des variations des deux courbes, avec quelques exceptions toutefois, comme en 1861-1862. Enfin, la courbe du taux de l'escompte est en retard sur celle du portefeuille, quand cette dernière s'engage vers la hausse. A vrai dire, le degré de concordance des deux courbes, mesuré par le coefficient de corrélation⁷, n'apparaît pas très élevé ; en effet r (coefficient de corrélation) = + 0,35. La corrélation parfaite étant représentée par 1, le coefficient trouvé ne représente pas une corrélation bien grande. Mais cela paraît être dû aux mouvements de longue durée des deux courbes, si différents dans leur intensité. Nous verrons d'ailleurs un peu plus loin, que le calcul de la corrélation des variations du taux de l'escompte et du portefeuille donne un coefficient sensiblement plus élevé, après élimination des mouvements de longue durée.

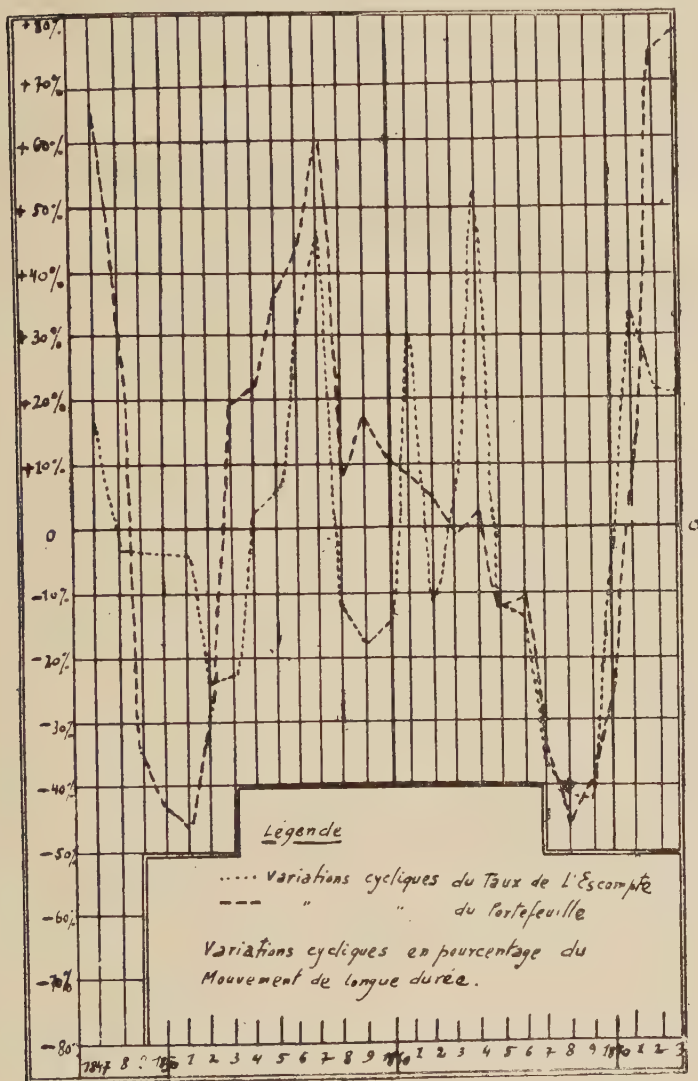
Sur le graphique 2, ci-après, nous avons tracé les variations du taux de l'escompte et du portefeuille, après élimination de leurs mouvements de longue durée.

Ces variations, que nous appellerons cycliques, représentent, an par an, les écarts entre les chiffres effectifs

7. V. *Cours de Statistique*, déjà cité, pages 132-150.

GRAPHIQUE 2

Variations cycliques du taux de l'escompte et du portefeuille commercial de la Banque de France (1847-1873)



du taux de l'escompte et du portefeuille et les ordonnées respectives du mouvement de longue durée. Nous avons calculé ces écarts cycliques en pourcentage⁸ du mouvement de longue durée, au lieu de retenir les écarts absolus. Ce procédé, que nous avons appliqué constamment, se justifie d'autant plus que pour certaines des séries chronologiques étudiées, le mouvement de longue durée a une allure très accusée. C'est le cas justement du portefeuille, dont le mouvement de longue durée est très ascendant de 1847-1873. Si on se contentait des écarts absolus, les variations cycliques du portefeuille paraîtraient beaucoup plus grandes à la fin de la période qu'au début, ce qui proportionnellement serait inexact⁹.

La courbe des variations cycliques du taux de l'escompte est pareille à celle des variations brutes (graphique 1), chose normale d'ailleurs, puisque la droite xx' du mouvement de longue durée est très peu ascendante. Le mouvement de longue durée de hausse du portefeuille étant très accusé, on peut s'attendre à trouver certaines différences entre la courbe du graphique 1 et la courbe du graphique 2 du portefeuille. La différence la plus grande est la suivante : au lieu de monter, légèrement d'ailleurs, de 1859 à 1863 comme la courbe des variations brutes, la courbe des variations cycliques descend un peu pendant ce laps de temps. On peut encore observer que la courbe des variations cycliques atteint son point le plus bas après la crise de 1847, en 1851, au lieu de 1850 pour la courbe des variations brutes.

Malgré ces différences, la comparaison des variations

8. V. Annexes I à VI (à la fin de la section).

9. V. *Cours de Statistique*, déjà cité, pages 57-59 et page 64.

cycliques du taux de l'escompte et du portefeuille ne change pas beaucoup les observations suggérées par l'étude comparée de leurs variations effectives.

Ainsi, les variations cycliques du portefeuille sont toujours plus amples que celles du taux de l'escompte. La standard déviation, ou la déviation-type¹⁰ des écarts cycliques au mouvement de longue durée est de :

37,03 pour le portefeuille, contre

24,60 pour le taux de l'escompte.

L'amplitude des variations du portefeuille est une fois et demie plus grande que celle des variations du taux de l'escompte. Si la différence d'intensité est moindre pour les variations cycliques que pour les variations effectives, il reste toujours que cette différence est en faveur du portefeuille.

Les variations cycliques du taux de l'escompte et du portefeuille ont en général la même direction, exceptées les années 1860-1863, ce qu'on a déjà remarqué sur le graphique 1. Mais cette fois, le coefficient de corrélation¹¹ est plus élevé : $r = + 0,59$ ce qui représente une corrélation assez sensible. Le graphique 2 confirme, enfin, que la courbe du taux de l'escompte est en retard sur celle du portefeuille, quand cette dernière se dirige vers la hausse. Mais on trouve des maxima pour les deux courbes, les mêmes années, années de crise, en 1847, 1857, 1864, avec toutefois une légère discordance en 1873. La Banque a eu plus d'hésitation à élever son taux

10. Cette déviation-type est en même temps le coefficient de variation, puisque les écarts cycliques sont calculés en pourcentage du mouvement de longue durée.

11. Pour le calcul de cette corrélation, v. *Cours de Statistique*, déjà cité, pages 134-137.

de l'escompte avant la crise, qu'à l'abaisser, une fois la crise passée.

★
★ ★

Nous allons comparer maintenant les variations du taux de l'escompte et de l'encaisse de la Banque de France, de 1847 à 1873, variations portées sur le graphique 3, ci-après. Comme toujours dans nos graphiques et calculs, nous avons pris, comme unité de l'encaisse, un million de francs. Les moyennes générales des deux séries, élevées à la même hauteur, étant de 422 pour le taux de l'escompte et 524 pour l'encaisse, chaque intervalle sur notre graphique représente un écart de 50 points pour le taux de l'escompte et de 62 millions de francs pour l'encaisse.

L'allure générale de l'encaisse, dégagée par le procédé déjà mentionné des moindres carrés, apparaît dirigée vers la hausse, c'est-à-dire dans le même sens que l'allure du taux de l'escompte. Seulement, le mouvement de longue durée de l'encaisse, représenté par la ligne droite yy' ¹², apparaît beaucoup plus ascendant¹³ que le mouvement de longue durée du taux de l'escompte représenté sur notre graphique par la droite xx' .

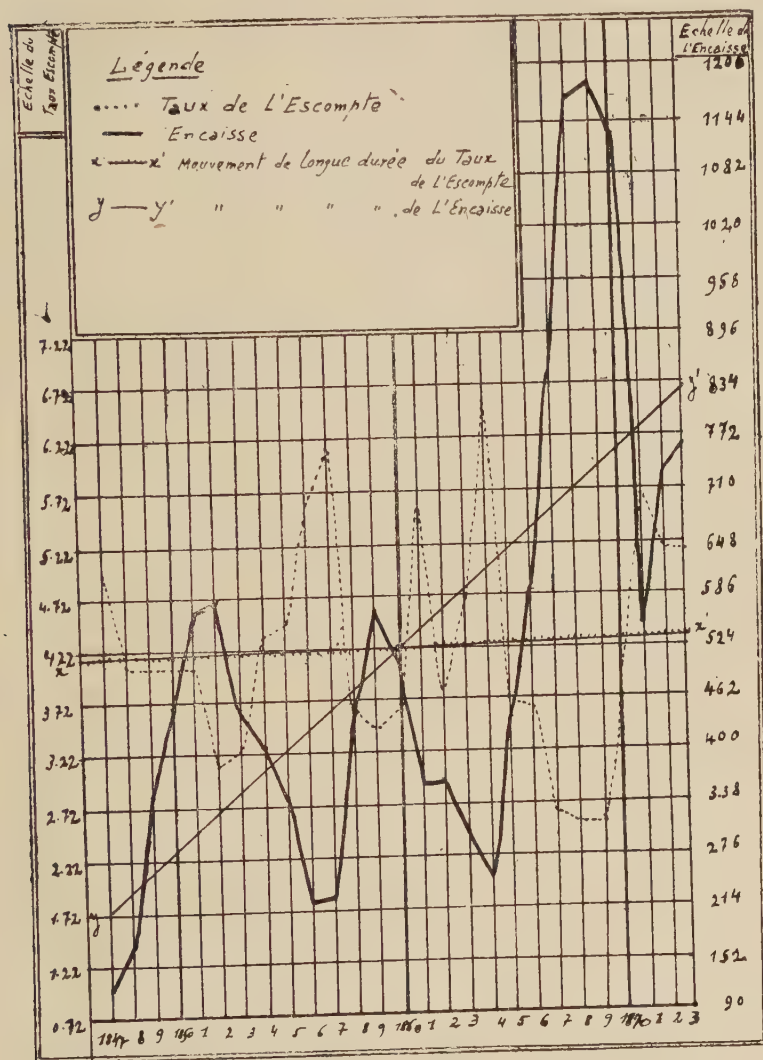
Si nous passons aux variations plus courtes, nous pouvons constater une amplitude plus grande pour l'encaissé que pour le taux de l'escompte. La standard

12. L'augmentation moyenne annuelle de la droite yy' est de 23,5 points. De 1847 à 1873, la droite yy' monte de 611 points, passant de 218,5 millions de francs à 829,5. (V. Annexe II, col. 5, à la fin de la section).

13. Proportionnellement, le mouvement de longue durée de l'encaisse est 51 fois plus intense que celui du taux de l'escompte.

GRAPHIQUE 3

Le taux de l'escompte et l'encaisse de la Banque de France (1847-1873)



déviations pour l'encaisse est de 283,95. On se rappelle que celle du taux de l'escompte est de 104,49. Le rapport des deux standards déviations apparaît : 2,72. Le rapport des coefficients de variation est moindre. On a déjà vu que le coefficient de variation du taux de l'escompte est de 24,76 % ; celui de l'encaisse est de 54,19 %. Le quotient des deux coefficients de variation est de 2,19. Il résulte donc que proportionnellement les variations de l'encaisse sont un peu plus de deux fois plus intenses que celles du taux de l'escompte.

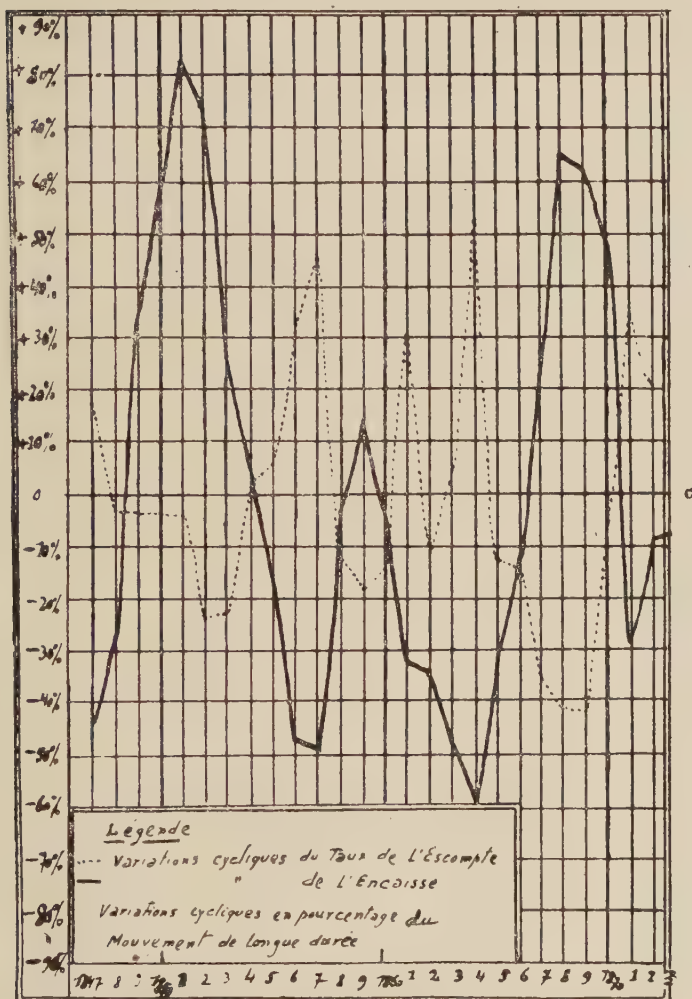
Les variations successives de l'encaisse et du taux de l'escompte sont de sens opposé : quand la courbe de l'encaisse fléchit, celle du taux de l'escompte monte et quand la première monte, l'autre descend. Concordance très grande quant aux dates de variations. Le coefficient de corrélation des deux courbes est — 0,55, corrélation négative ce qui est normal, et plus forte que la corrélation entre la courbe du taux de l'escompte et du portefeuille.

Les variations cycliques du taux de l'escompte et de l'encaisse présentent à peu près les mêmes caractères que leurs variations brutes. On peut voir sur le graphique 4 que l'intensité des variations de l'encaisse est plus grande que celle des variations du taux de l'escompte ; exactement elle est 1,69 fois plus grande, la déviation type étant 41,53 pour l'encaisse, contre 24,60 pour le taux de l'escompte.

Les variations des deux courbes sont toujours de direction contraire, mais cette fois la courbe de l'encaisse précède, quand elle commence à fléchir, celle du taux de l'escompte (laquelle évidemment commence à mon-

GRAPHIQUE 4

*Variations cycliques du taux de l'escompte et de l'encaisse
de la Banque de France (1847-1873)*



ter). La concordance négative des variations cycliques des deux courbes apparaît plus forte que la concordance des variations effectives ; le coefficient de corrélation est en effet — 0,69, contre — 0,55 précédemment.

★★

De ce qui vient d'être dit sur les variations comparées — effectives ou cycliques — du taux de l'escompte, du portefeuille et de l'encaisse, il résulte que les variations du taux de l'escompte ont été la conséquence des variations du portefeuille et de l'encaisse. Le portefeuille et l'encaisse ont uni leurs actions, pour déterminer les variations du taux de l'escompte : presque toujours l'encaisse baissait quand le portefeuille augmentait, double raison de hausse du taux de l'escompte et de même, l'encaisse montait lorsque le portefeuille descendait, double raison de baisse du taux de l'escompte, le tout entrant dans le mouvement général des cycles économiques.

Si l'on pousse toutefois plus loin l'analyse statistique des trois phénomènes étudiés, à l'aide du coefficient de corrélation partielle, il apparaît que les variations du taux de l'escompte de 1847 à 1873 ont surtout subi l'influence des variations de l'encaisse. Par le procédé du coefficient de corrélation partielle¹⁴, on cherche l'action d'un phénomène sur un autre, tout en immobilisant les autres facteurs agissant sur le phénomène en question. On veut trouver par là, l'action propre de chaque facteur sur le phénomène étudié. Comme dans notre cas les deux influences, du portefeuille et de l'encaisse, sur

14. V. *Cours de Statistique*, déjà cité, pages 176-181.

le taux de l'escompte se sont ajoutées, on doit s'attendre à trouver une action propre à chacun de ces deux facteurs, moindre que leurs actions conjuguées, ce qui arrive d'ailleurs. Une fois éliminé le mouvement de longue durée, nous avons calculé la corrélation partielle entre le portefeuille et le taux de l'escompte d'une part, entre l'encaisse et le taux de l'escompte d'autre part. En immobilisant l'action de l'encaisse, le coefficient de corrélation partielle entre le portefeuille et le taux de l'escompte est à $+ 0,25$; si on immobilise le portefeuille, la corrélation partielle entre l'encaisse et le taux de l'escompte est sensiblement plus forte à $- 0,49$.

Il semble donc que l'action propre de l'encaisse sur le taux de l'escompte a été plus forte que l'action propre du portefeuille, pendant cette période. D'ailleurs l'examen des graphiques déjà rencontrés paraît confirmer, en deux occasions, les résultats obtenus par le calcul des corrélations partielles.

Nous avons déjà signalé la discordance existant entre la courbe du taux de l'escompte et celle du portefeuille, sur le graphique 1 et surtout sur le graphique 2, de 1860 à 1863 environ. L'aspect de la courbe du portefeuille ne peut pas expliquer la hausse importante de la courbe du taux de l'escompte en 1861 et sa descente non moins accusée en 1862. Au contraire, les variations de l'encaisse paraissent apporter l'explication des mouvements énergiques du taux de l'escompte à cette époque. De même, la courbe du taux de l'escompte atteint son point le plus haut (après 1869) en 1871 et fléchit après cette date, légèrement il est vrai jusqu'en 1873, alors que le portefeuille atteint son maximum en 1873. Cette discordance entre la courbe du taux de l'escompte et la

courbe du portefeuille paraît s'expliquer par les variations de l'encaisse qui recommence à monter, à l'abri du cours forcé, après 1871.

On peut donc dire que le taux de l'escompte a été plus soumis à l'action de l'encaisse qu'à l'action du portefeuille de 1847 à 1873, ainsi que le montrent les rares exemples, où l'on peut trouver que les actions du portefeuille et de l'encaisse sur le taux de l'escompte se sont contrariées, au lieu de s'ajouter. Cela explique aussi les deux variations accidentelles, citées plus haut, du taux de l'escompte, par rapport au mouvement des cycles économiques.

*
**

Avant de finir l'examen de cette première période, nous dirons quelques mots sur les variations comparées des prix et du taux de l'escompte de 1847 à 1873.

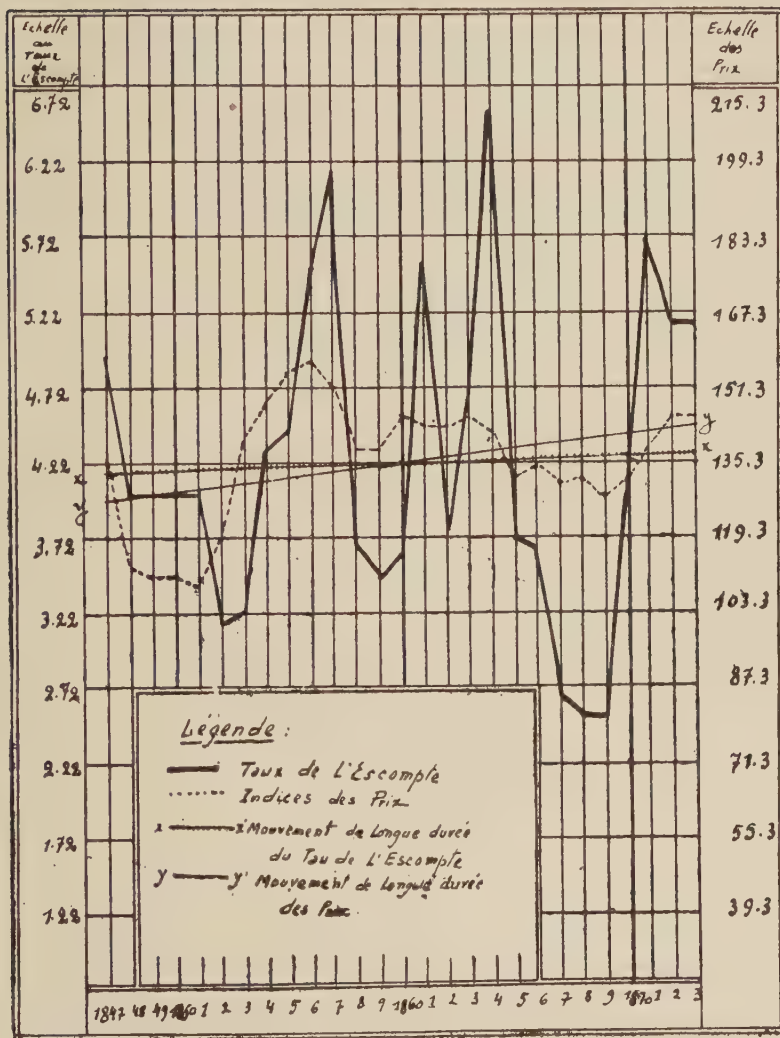
Nous avons tracé sur le graphique 5, la courbe des variations du taux de l'escompte et celle des indices des prix de gros. La moyenne des indices des prix étant 135,3 pour notre période, un intervalle sur le graphique 5 représente un écart de 50 points pour le taux de l'escompte et de 16 points pour les prix.

Comme pour le taux de l'escompte, le mouvement de longue durée des indices des prix est légèrement ascendant ¹⁵, un peu plus ascendant toutefois que le mouvement de longue durée du taux de l'escompte. La droite de longue durée des prix (yy') est plus inclinée sur notre

15. L'augmentation moyenne annuelle de la droite yy' est de 0,6 points, ce qui fait pour toute la période une augmentation de 15,6 points, de 127,5 à 143,1. (V. Annexe I, col. 5, à la fin de la section).

GRAPHIQUE 5

Le taux de l'escompte et les prix (1847-1873)



graphique que la ligne droite du mouvement de longue durée du taux de l'escompte (xx'). Le mouvement de longue durée étant peu ascendant pour les deux courbes, leurs variations plus courtes ne changeront pas beaucoup, après élimination du mouvement de longue durée. Aussi le graphique 6, établi après élimination des mouvements de longue durée, est très semblable au graphique 5.

On peut voir sur l'un de ces deux graphiques, que les variations du taux de l'escompte sont plus amples que celles des indices des prix, proportionnellement un peu plus de deux fois et demie plus amples. En effet, nous avons pour les variations effectives :

24,76 %, coefficient de variation pour le taux de l'escompte et 9,38 %, coefficient de variation pour les prix, ce qui donne un quotient de 2,5.

Pour les variations cycliques, les standards déviations sont respectivement :

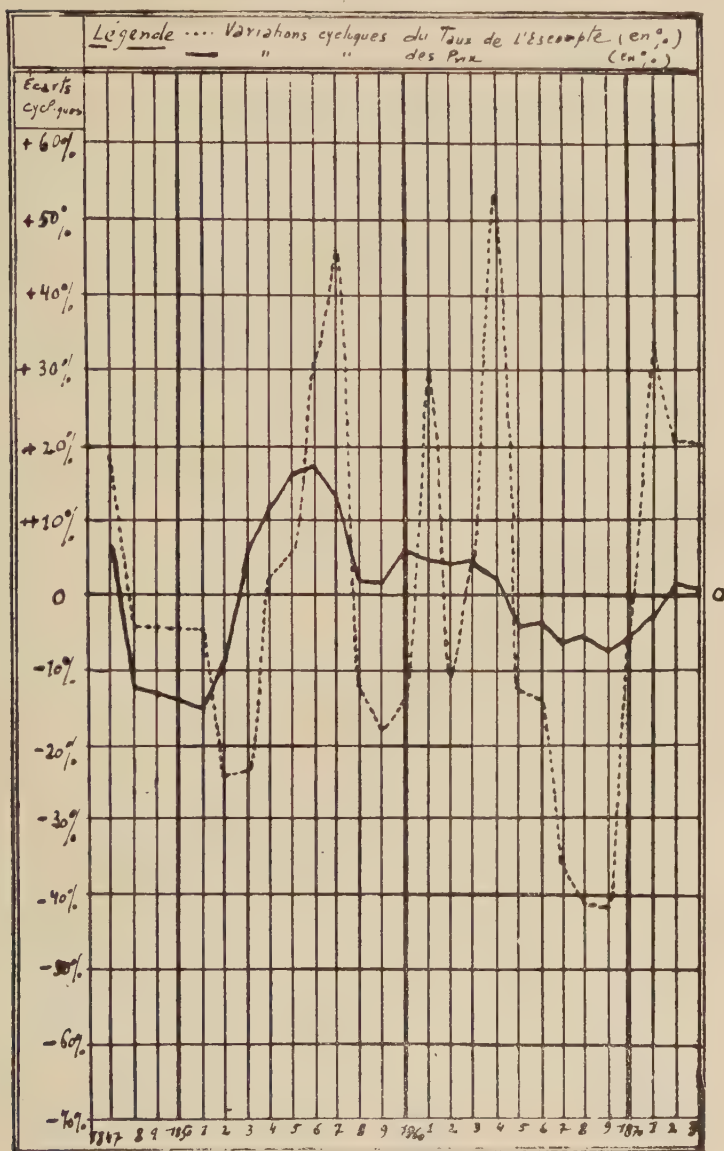
24,6 pour le taux de l'escompte
et 8,91 pour les indices des prix.

Les variations cycliques (en pourcentage) sont donc 2,7 plus intenses pour le taux de l'escompte que pour les prix.

En général, les deux courbes ont la même direction, ce qui est d'ailleurs naturel, vu que les deux phénomènes participent à la succession des mouvements alternés des cycles économiques : hausse des prix et du taux de l'escompte pendant les périodes de prospérité, baisse des prix et du taux de l'escompte pendant les périodes de dépression. La corrélation des deux courbes est pres-

GRAPHIQUE 6

Variations cycliques du taux de l'escompte et des prix (1847-1873)



que la même, avant et après l'élimination des mouvements de longue durée ; elle est : + 0,438 dans le premier cas et + 0,448 dans le second.

★
★★

En résumé, on peut tirer de l'étude des variations effectives et cycliques de nos diverses séries chronologiques de 1847 à 1873, les conclusions suivantes :

1° Les variations du taux de l'escompte ont subi pendant cette période l'influence des variations du portefeuille et de l'encaisse. Cela résulte de l'amplitude plus grande pour les courbes du portefeuille et de l'encaisse que pour la courbe du taux de l'escompte et aussi du retard que présente parfois cette dernière sur les deux autres, dans les périodes de prospérité.

2° Le taux de l'escompte semble avoir été plus étroitement soumis à l'influence de l'encaisse qu'à celle du portefeuille, ainsi qu'il paraît résulter de la concordance plus grande entre les deux premières séries chronologiques, qu'entre la première et la troisième.

3° Enfin les trois courbes du taux de l'escompte, du portefeuille et de l'encaisse ont participé d'une manière constante au mouvement alterné des cycles économiques. Il y a eu à la fois hausse du portefeuille et du taux de l'escompte dans les périodes de prospérité et baisse du portefeuille et du taux de l'escompte dans les périodes de dépression, l'encaisse présentant en même temps des mouvements de sens opposé.

§ 2. — Deuxième période (1874-1894)

De même que pendant la première période, les mouvements de longue durée du taux de l'escompte, du portefeuille et des indices des prix sont dirigés dans une même direction, de 1874 à 1894. Comme pour la première période, le mouvement de longue durée du portefeuille est le plus accusé, celui du taux de l'escompte le moins. Toutefois, la grande différence dans l'intensité des mouvements de longue durée du taux de l'escompte et des indices des prix d'une part et du portefeuille d'autre part, différence qui constituait un des caractères propres de la première période, disparaît maintenant. Un simple regard sur le graphique 7 nous renseigne sur le sens commun de ces trois mouvements de longue durée, qui sont orientés vers la baisse¹⁶.

La moyenne générale du taux de l'escompte de 1874 à 1894 est de 306 ; la moyenne générale des indices des prix est de 108,4 et celle du portefeuille de 839. Pour

16. La droite représentant le mouvement de longue durée de baisse du taux de l'escompte descend tous les ans d'une quantité moyenne constante qui est de 4 points, ce qui fait pour toute la période une diminution de 80 points, de 346 à 266. (V. Annexe III, col. 2, à la fin de la section).

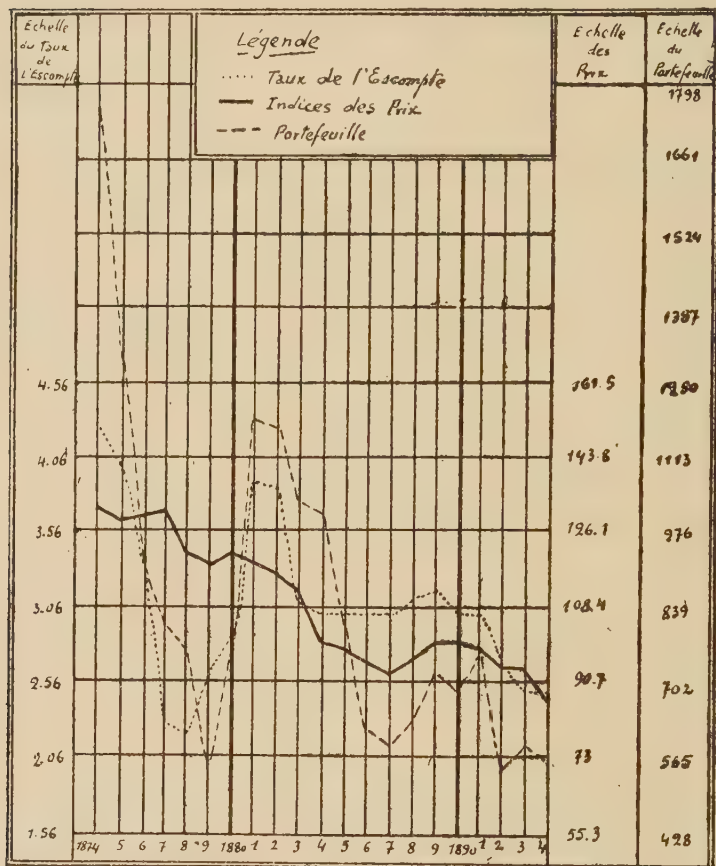
La droite représentant le mouvement de longue durée de baisse des indices des prix descend tous les ans de 2,2 points, c'est-à-dire de 44 points en tout, de l'ordonnée 130,4 à l'ordonnée 86,4. (V. Annexe III, col. 5, à la fin de la section).

Enfin, la ligne droite du mouvement de longue durée du portefeuille descend de 32,3 points tous les ans. Elle descend de 646 points, pour toute la période de 1874 à 1894. (V. Annexe IV, col. 2, à la fin de la section).

Le mouvement de longue durée du portefeuille est le plus accusé. Proportionnellement, il est à peu près 3 fois plus accentué que celui du taux de l'escompte et à peu près 2 fois que celui des prix.

GRAPHIQUE 7

*Le taux de l'escompte, les prix et le portefeuille commercial
de la Banque de France (1874-1894)*



rendre comparables les trois courbes du graphique 7, nous avons pris comme base commune leurs moyennes respectives, que nous avons placées à la même hauteur. Chaque intervalle de notre graphique représente un écart de 50 points (comme toujours d'ailleurs) pour le taux de l'escompte, de 17,7 points pour les indices des prix et de 137 millions de francs pour le portefeuille.

L'amplitude des variations successives plus courtes du portefeuille est plus grande que celle des variations du taux de l'escompte. Les standards déviations pour nos deux courbes sont :

pour le portefeuille : 298,82

pour le taux de l'escompte : 54,15.

L'intensité des variations absolues est cinq fois et demie plus grande pour le portefeuille que pour le taux de l'escompte. Mais comme les moyennes générales des deux séries sont très éloignées pour la période que nous étudions maintenant (839 pour le portefeuille, contre 306 à peine pour le taux de l'escompte), nous avons calculé aussi les coefficients de variation respectifs et nous avons trouvé :

pour le portefeuille : 35,62 %

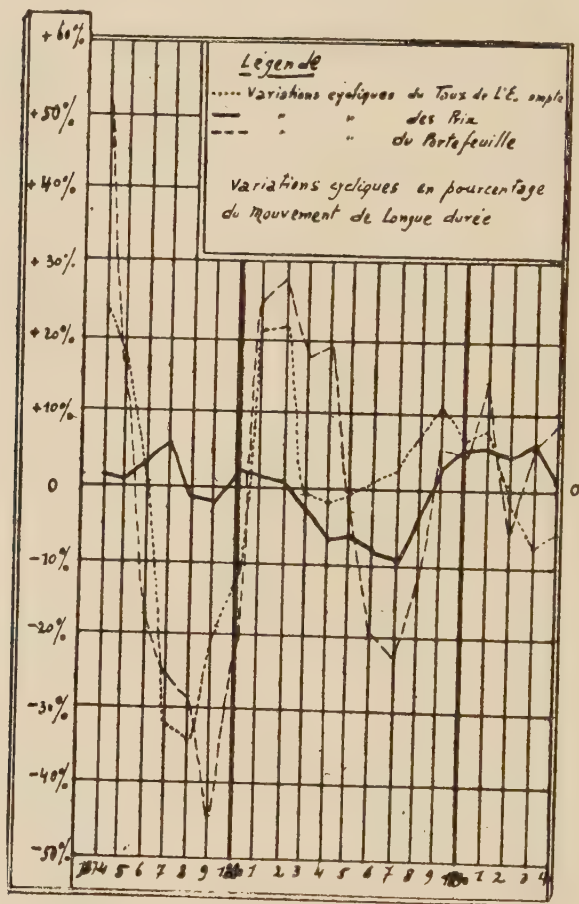
pour le taux de l'escompte : 17,7 %.

Même proportionnellement, on le voit, les variations du portefeuille sont plus amples que celles du taux de l'escompte, exactement 2,01 fois plus amples.

Dans l'ensemble, les variations du portefeuille et du taux de l'escompte ont la même direction. Les deux courbes fléchissent après la crise de 1873, remontent avant la crise de 1882, pour atteindre leur point maximum en 1881 (ou 1882, après élimination des mouvements de longue durée ; v. le graphique 8 ci-après),

GRAPHIQUE 8

Variations cycliques du taux de l'escompte, des prix et du portefeuille
commercial de la Banque de France (1874-1894)



redescendent ensuite, pour monter de nouveau après 1887.

Ce qui est le plus remarquable pendant cette période, c'est l'effort de la Banque de France de garder un taux stable, le plus longtemps possible. Elle réussit ¹⁷ à maintenir le même taux de 3 %, du 22 février 1883 au 16 février 1888, quand elle l'abaisse à $2\frac{1}{2}$ %, pour le relever d'ailleurs la même année à $3\frac{1}{2}$ % le 13 septembre et à $4\frac{1}{2}$ % le 4 octobre. Cependant, il faut remarquer que la Banque a maintenu un taux stable ¹⁸, alors que le portefeuille diminuait et que l'encaisse augmentait ¹⁹. Aussi, un autre exemple de stabilité du taux de l'escompte pendant cette période nous paraît plus caractéristique : du 7 février 1889 au 19 mai 1892, la Banque maintient le taux de 3 % (pour l'abaisser d'ailleurs à $2\frac{1}{2}$ % en 1892), malgré les difficultés bancaires à cette époque et malgré la hausse du portefeuille, qui atteint le maximum de 1.361 millions de francs le 14 janvier 1891.

La concordance des variations du taux de l'escompte et du portefeuille est quand même très grande ; leur coefficient de corrélation est à + 0,82, ce qui représente une corrélation très sensible.

Enfin, les variations effectives du taux de l'escompte sont proportionnellement 1,34 fois plus amples que celles des indices des prix, les coefficients de variation étant respectivement 17,7 % pour le taux de l'escompte

17. V. l'Annexe à la fin de l'ouvrage.

18. Après la crise de 1847, la Banque avait abaissé son taux de 5 % à 4 % le 27 décembre 1847, taux qu'elle a gardé jusqu'au 3 mars 1852. Mais cette stabilité aussi a coïncidé avec une diminution du portefeuille et une augmentation de l'encaisse.

19. V. Graphique 9, un peu plus loin.

et 13,18 % pour les prix. Le coefficient de corrélation des deux courbes est : + 0,367.

Après élimination des mouvements de longue durée, les variations cycliques du taux de l'escompte et du portefeuille, portées sur le graphique 8, confirment en général les observations faites pour leurs variations effectives²⁰. Plus grande amplitude des variations du portefeuille : la standard déviation étant de 22,38 pour le portefeuille, contre 15,22 pour le taux de l'escompte, il résulte que la première est 1,47 fois plus grande que la deuxième. Concordance toujours grande entre les variations des deux courbes, ainsi que le montre le coefficient de corrélation qui est : + 0,76.

Les variations cycliques du taux de l'escompte sont 3,27 fois plus intenses que celles des indices des prix, les standards déviations étant :

15,22 pour le taux de l'escompte

et 4,65 pour les indices des prix.

Cette fois, nous n'avons trouvé cependant aucune corrélation pour le taux de l'escompte et les prix.

★ ★

Les variations du taux de l'escompte et de l'encaisse, de 1874 à 1894, présentent un fait nouveau : leurs mouvements de longue durée sont de sens opposé. On a

20. Il est à remarquer toutefois que la courbe du taux de l'escompte monte légèrement de 1884 à 1887 sur le graphique 8, au lieu de rester au même niveau comme sur le graphique 7; elle monte annuellement d'une quantité constante, qui correspond à la quantité dont descendait la droite xx' sur le graphique 7. En effet, lorsqu'une courbe reste au même niveau pendant un certain nombre d'années, alors que son allure générale est orientée vers la baisse, la dite courbe doit s'inscrire par un mouvement de hausse à la même époque, sur un graphique d'où la tendance de longue durée de baisse est éliminée.

déjà vu que le mouvement de longue durée du taux de l'escompte est orienté vers la baisse pendant cette période ; on peut voir maintenant sur le graphique 9 ci-après, que le mouvement de longue durée de l'encaisse, représenté par la ligne droite yy' , est dirigé vers la hausse. Le mouvement de longue durée de l'encaisse est proportionnellement deux fois environ plus accusé que celui du taux de l'escompte. On voit d'ailleurs tout de suite sur le graphique 9, que la droite yy' ²¹ est plus inclinée que la droite xx' .

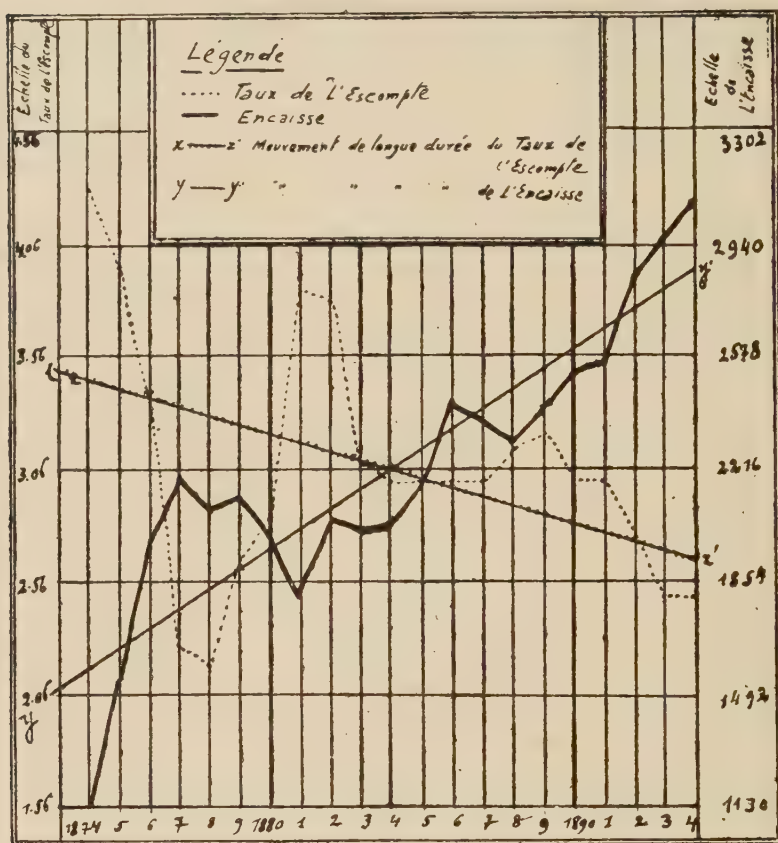
La moyenne générale de l'encaisse est de 2.216 millions de francs, pour la période que nous étudions à présent. Sur le graphique 9, les deux moyennes du taux de l'escompte et de l'encaisse sont placées à la même hauteur et chaque intervalle représente un écart de 50 points pour le taux de l'escompte et de 362 millions de francs pour l'encaisse.

La standard déviation est de 436,92 pour l'encaisse, contre 54,15 pour le taux de l'escompte, ainsi que nous l'avons vu plus haut. L'intensité des variations absolues de l'encaisse apparaît donc un peu plus de 8 fois plus grande que celle des variations absolues du taux de l'escompte, résultat qui n'a d'ailleurs aucune signification, vu l'énorme différence qui existe entre les moyennes de nos deux séries. Le calcul des coefficients de variation montre toutefois, que même proportionnellement l'intensité des variations de l'encaisse est un peu plus grande que celle des variations du taux de l'escompte. Nous avons trouvé :

21. La droite yy' monte tous les ans de 64 points; elle augmente de 1.280 millions de francs pour toute la période, passant de 1.576 à 2.856. (V. Annexe IV, col. 5, à la fin de la section).

GRAPHIQUE 9

Le taux de l'escompte et l'encaisse de la Banque de France (1874-1894)



Coefficient de variation pour l'encaisse : 19,72 %.

Coefficient de variation pour le taux de l'escompte : 17,7 %.

Proportionnellement, les variations de l'encaisse apparaissent 1,11 fois plus amples que celles du taux de l'escompte.

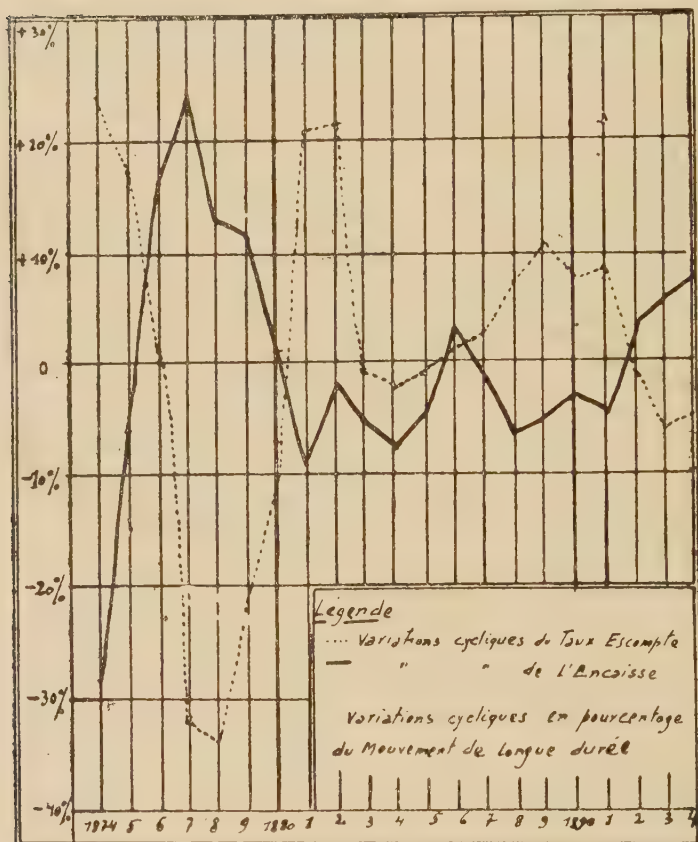
Il résulte de l'examen du graphique 9, qu'en général les variations du taux de l'escompte et de l'encaisse sont de sens contraire et leur coefficient de corrélation est : — 0,68, ce qui représente en effet une corrélation négative assez sensible. Cependant, il semble que la courbe de l'encaisse a participé d'une façon moins régulière, en tout cas moins nette surtout après 1881, au mouvement cyclique général. Elle monte d'une manière presque constante à partir de cette date. Il est vrai que la comparaison des variations successives plus courtes de l'encaisse et du taux de l'escompte n'est pas très aisée sur le graphique 9, à cause des directions contraires des mouvements de longue durée des deux courbes. Pour obvier à cet inconvénient, nous avons établi un graphique 10, sur lequel nous avons tracé les variations du taux de l'escompte et de l'encaisse, après élimination de leurs mouvements de longue durée.

Cette fois, on obtient un coefficient de corrélation négative plus fort : $r = -0,79$, au lieu de — 0,68 pour les variations brutes.

Mais une autre constatation intéressante s'impose, maintenant que les mouvements de longue durée de nos deux séries chronologiques ont été éliminés : les variations cycliques du taux de l'escompte sont proportionnellement (puisqu'il s'agit d'écarts cycliques en pourcentage) plus intenses que celles de l'encaisse. On a

GRAPHIQUE 10

*Variations cycliques du taux de l'escompte et de l'encaisse
de la Banque de France (1874-1894)*



déjà calculé la déviation-type des variations du taux de l'escompte après élimination du mouvement de longue durée et on a trouvé : 15,22. En procédant de la même manière pour l'encaisse, on obtient seulement 10,82. Les variations cycliques du taux de l'escompte, sont donc 1,4 fois plus amples que celles de l'encaisse. Si au lieu de calculer les deux standards déviations pour toute la période, nous nous étions borné à les calculer de 1880 seulement à la fin de la période, il est probable que nous aurions obtenu un quotient plus grand que 1,4.

Somme toute, le graphique 10 confirme l'impression déjà donnée par le graphique 9, sur les variations successives plus courtes de l'encaisse ; en plus, il permet de voir que ces variations — une fois éliminé le mouvement de longue durée. — sont moins intenses²² que celles du taux de l'escompte, surtout après 1880.



Il résulte des faits analysés plus haut, que les variations du taux de l'escompte ont subi pendant cette deuxième période qui va de 1874 à 1894, comme dans la période précédente, l'influence à la fois des variations du portefeuille et des variations de l'encaisse.

Il y a cependant deux réserves à faire sur l'analogie des deux périodes.

1. — Plus grande stabilité du taux de l'escompte de 1874 à 1894. La Banque de France s'est efforcée de garder un même taux bas, le plus longtemps possible. Comme on l'a vu, elle a réussi à différentes reprises et

22. Si les variations brutes de l'encaisse sont proportionnellement plus amples que celles du taux de l'escompte, cela paraît être dû exclusivement à l'intensité plus grande du mouvement de longue durée de l'encaisse.

pour des espaces de temps assez longs, à appliquer sa politique de stabilité du taux de l'escompte, aidée d'ailleurs à cela par des variations cycliques de l'encaisse proportionnellement beaucoup plus faibles que pendant la première période et aussi par l'allure générale de l'encaisse qui est restée fortement ascendante (quoiqu'elle ait perdu un peu de sa force ascensionnelle initiale).

2. — En second lieu, l'importance des variations du portefeuille, comme facteur des variations du taux de l'escompte, semble être relativement plus grande que pendant la première période. Certes, les variations de l'encaisse exercent encore leur influence sur les variations du taux de l'escompte ; seulement, l'action de l'encaisse paraît moins nette pendant cette deuxième période et semble avoir fait — pour ainsi dire — plus de place à l'action du portefeuille. Il est peut-être vain de chercher à démêler la part d'influence, propre à chacun de ces deux facteurs, mais il semble — d'après l'étude qu'on vient de faire, des amplitudes des variations proportionnelles de nos diverses courbes et de leurs coefficients de corrélation — que l'action du portefeuille sur les variations du taux de l'escompte ait été relativement plus grande par rapport à l'action de l'encaisse, pendant cette deuxième période.

Le calcul des coefficients de corrélation partielle ²³ donne les résultats suivants : le coefficient de corrélation partielle entre le taux de l'escompte et le portefeuille est de + 0,30 ; celui entre le taux de l'escompte et l'encaisse est de — 0,44. La corrélation partielle entre le taux de l'escompte et l'encaisse reste dans la deuxième

23. Les coefficients de corrélation partielle ont été calculés après élimination des mouvements de longue durée.

période plus forte que la corrélation partielle entre le taux de l'escompte et le portefeuille, ainsi qu'elle l'était déjà dans la première période. Il y a toutefois quelque chose de changé : tandis que la corrélation partielle entre le taux de l'escompte et l'encaisse apparaît un peu plus faible à $-0,44$ dans la deuxième période, contre $-0,49$ dans la première, la corrélation partielle entre le taux de l'escompte et le portefeuille apparaît plus forte à $+0,30$ dans la deuxième période, contre $+0,25$ dans la première. Cela paraît corroborer ce que nous venons de dire sur le changement opéré pendant la deuxième période, dans l'influence propre de l'encaisse et du portefeuille sur les variations du taux de l'escompte.

Quoi qu'il en soit, un fait est certain : le taux de l'escompte continue pendant la deuxième période, de participer au rythme des cycles économiques et cela malgré la politique de stabilité de la Banque de France.



En résumé, l'étude de nos diverses courbes, de 1874 à 1894, nous conduit aux observations suivantes :

1° Le portefeuille et l'encaisse ont continué d'exercer leur action sur le taux de l'escompte, pendant cette deuxième période, mais l'influence des variations de l'encaisse n'apparaît plus comme ayant été plus forte que l'influence des variations du portefeuille.

2° La Banque de France a pu réaliser avec beaucoup de succès sa politique de stabilité du taux de l'escompte, au cours de cette deuxième période.

3° Malgré une stabilité plus grande, le taux de l'es-

compte a continué cependant de suivre le rythme des cycles économiques, ainsi d'ailleurs que le portefeuille, et que l'encaisse dans une certaine mesure.

§ 3. — Troisième période

(1895-1913)

De 1895 à 1913, les mouvements de longue durée du taux de l'escompte, du portefeuille et des indices des prix sont encore dirigés dans le même sens, ainsi que l'on peut voir sur le graphique 11, ci-après. Les moyennes générales des trois séries pour cette période sont respectivement : 293 pour le taux de l'escompte, 98,6 pour les indices des prix et 867 millions de francs pour le portefeuille commercial de la Banque de France. Ces trois moyennes sont placées à la même hauteur sur notre graphique, dont chaque intervalle représente un écart de 50 points pour le taux de l'escompte, de 16,8 points pour les indices des prix et de 148 millions de francs pour le portefeuille.

Les mouvements de longue durée²⁴ de nos trois courbes sont dirigés vers la hausse et si celui du portefeuille, représenté par la droite zz' sur le graphique 11,

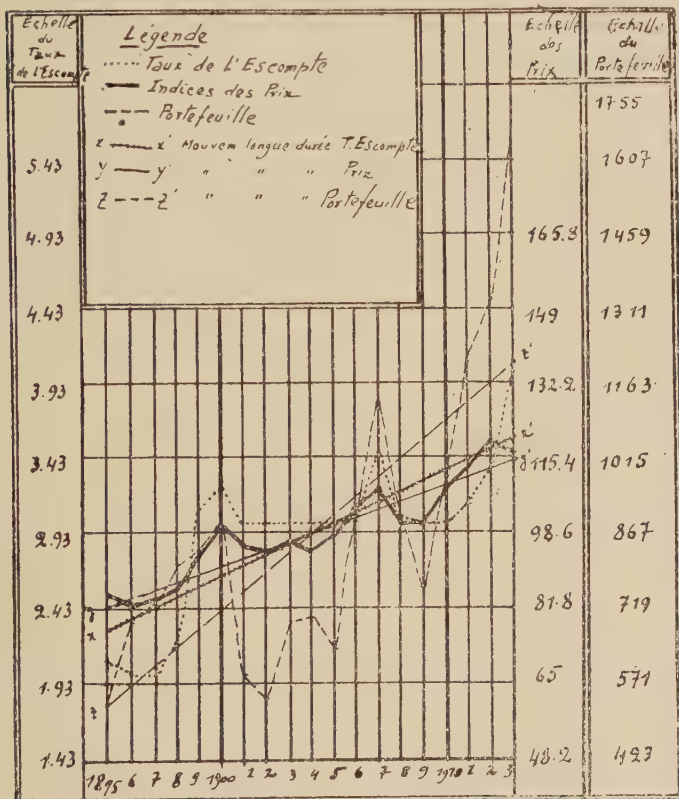
24. Le mouvement de longue durée du taux de l'escompte augmente de 7 points annuellement. De 1895 à 1913, il augmente de 126 points, en passant de 230 à 356. (V. Annexe V, col. 2, à la fin de la section).

Le mouvement de longue durée des indices des prix augmente tous les ans de 1,8 points, ce qui fait une augmentation de 32,4 points pour toute la période. (V. Annexe V, col. 5, à la fin de la section).

Le troisième mouvement de longue durée, celui du portefeuille, monte de 37,5 millions de francs annuellement. Du début à la fin de la période, il passe de 529,5 à 1.204,5, ce qui représente une augmentation totale de 675 millions de francs. (V. Annexe VI, col. 2, à la fin de la section).

GRAPHIQUE 11

Le taux de l'escompte, les prix et le portefeuille commercial
de la Banque de France, (1895-1913)



est le plus accusé comme par le passé, ce n'est plus cette fois-ci le mouvement du taux de l'escompte qui soit le moins ascendant. On voit en effet sur notre graphique que la droite xx' , représentant le mouvement de longue durée du taux de l'escompte, est un peu plus inclinée que la droite yy' du mouvement de longue durée des indices des prix, mais la différence d'inclinaison des deux droites est en somme très petite, ce qu'on a pu remarquer aussi pour les deux périodes précédentes. La différence est plus grande entre les droites xx' et yy' d'une part et la droite zz' d'autre part. Proportionnellement, la dernière est un peu plus de 2 fois plus ascendante que la droite yy' et un peu moins de 2 fois plus ascendante que la droite xx' . Ce sont là à peu près les mêmes remarques que celles qu'on a fait sur l'intensité des mouvements de longue durée des trois séries chronologiques, pour la deuxième période.

Si nous passons maintenant aux variations plus courtes du taux de l'escompte et du portefeuille, nous serons amené à faire des observations assez voisines de celles faites pour la période précédente.

Les variations du portefeuille sont toujours plus amples que celles du taux de l'escompte. La standard déviation est de 278,67 pour les variations du portefeuille, contre 50,11 pour les variations du taux de l'escompte ; des variations approximativement cinq fois et demie plus amples pour le portefeuille que pour le taux de l'escompte. Mais il s'agit là de variations absolues, pour des moyennes très éloignées. Nous avons donc calculé le rapport de chaque standard déviation à la moyenne respective, ce que l'on appelle les coefficients de variation, et nous avons trouvé :

32,14 %, pour le portefeuille

et 17,1 %, pour le taux de l'escompte.

Il résulte que même proportionnellement les variations du portefeuille sont plus amples que les variations du taux de l'escompte, 1,88 fois plus amples, ce qui constitue un résultat assez voisin de ce que nous avons trouvé pour la deuxième période, où le quotient des coefficients de variation des deux séries était de 2,01.

Concordance assez grande des variations des deux courbes, qui ont en général la même direction : les deux courbes montent avant les crises, redescendent ensemble après, et présentent des maxima les mêmes années, années de crise, en 1900, 1907 et 1913. On peut remarquer aussi que la courbe du taux de l'escompte commence à monter avant les crises, avec un certain retard sur la courbe du portefeuille, observation qu'on a déjà eu l'occasion de faire précédemment. Le coefficient de corrélation des variations des deux courbes est de + 0,67, ce qui représente une corrélation appréciable.

Le trait le plus frappant de cette période, c'est la grande stabilité du taux de l'escompte, plus grande encore que dans la période précédente. Ainsi²⁵, du 14 mars 1895 au 20 octobre 1898, la Banque de France a maintenu le même taux bas, très bas même, de 2 % et pourtant le portefeuille commercial augmentait et l'encaisse diminuait²⁶ à la même époque. De même, la Banque a maintenu pendant à peu près sept ans le taux de 3 %, du 25 mai 1900 au 21 mars 1907. Le même taux a été enfin appliqué du 23 janvier 1908 au 21 septembre 1911. Cette politique de stabilité du taux de l'escompte,

25. V. l'Annexe à la fin de l'ouvrage.

26. V. graphique 13, un peu plus loin.

que la Banque de France a appliquée pendant cette période avec le succès qu'on vient de montrer, explique le retard de la courbe du taux de l'escompte sur celle du portefeuille, dans les périodes de hausse cycliques. La Banque a d'ailleurs été aidée dans sa politique par des variations de l'encaisse proportionnellement encore plus faibles que dans la période précédente, mais dont l'allure générale est restée toujours ascendante, ainsi que nous verrons un peu plus loin.

Les variations effectives du taux de l'escompte sont proportionnellement 1,62 fois plus intenses que les variations des indices des prix, les coefficients de variation étant :

17,1 % pour le taux de l'escompte

et 10,57 % pour les indices des prix.

Le quotient 1,62 des deux coefficients de variation ne diffère pas beaucoup de celui trouvé pour la deuxième période qui était, on se rappelle, 1,34.

Grande concordance des variations des deux courbes, dont le coefficient de corrélation apparaît à $+ 0,86$.

Le graphique 12, ci-après, nous montre les variations du taux de l'escompte, du portefeuille et des indices des prix, après élimination de leurs mouvements de longue durée.

Les variations du portefeuille sont toujours plus amples que celles du taux de l'escompte, lesquelles restent plus amples que celles des prix. Nous avons trouvé :

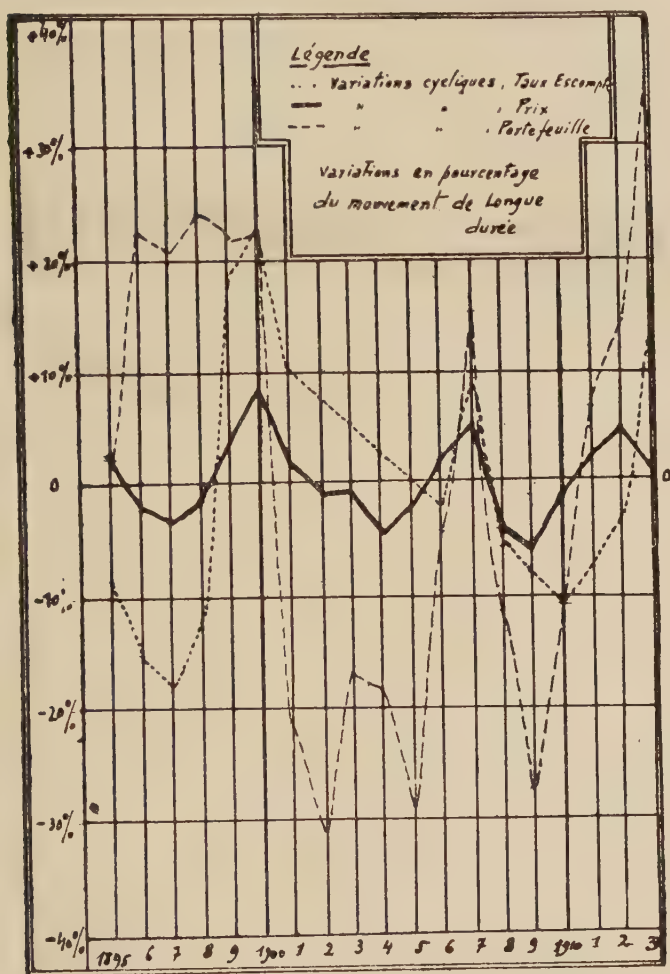
standard déviation pour le portefeuille : 20,86 ;

standard déviation pour le taux de l'escompte : 11,22 ;

et standard déviation pour les prix : 3,69.

GRAPHIQUE 12

Variations cycliques du taux de l'escompte, des prix et du portefeuille commercial de la Banque de France (1895-1913)



Proportionnellement ²⁷, les variations du portefeuille sont 1,86 fois plus intenses que celles du taux de l'escompte, résultat pareil à celui trouvé pour les variations brutes, et les variations du taux de l'escompte sont 3,04 plus intenses que celles des prix.

On peut dire aussi que les variations cycliques du portefeuille et du taux de l'escompte continuent d'avoir la même direction, malgré l'existence de certaines différences ²⁸ entre le graphique 12 et le graphique 11. Le coefficient de corrélation des deux courbes est cependant inexistant à + 0,043 ; cette fois, le calcul de la corrélation, après l'élimination des mouvements de longue durée, ne donne pas de résultat intéressant.

Le coefficient de corrélation des variations cycliques du taux de l'escompte et des prix, quoique moindre que pour les variations brutes, apparaît encore assez élevé à + 0,60.

*
* *

Le graphique 13 est relatif aux variations du taux de l'escompte et de l'encaisse de la Banque de France, de 1895 à 1913. Nous savons déjà que la moyenne générale du taux de l'escompte est de 293 pour cette période ; la moyenne générale de l'encaisse, placée à la même hau-

27. Nous rappelons que les standards déviations des écarts cycliques sont en même temps les coefficients de variation, puisque ces écarts sont calculés en pourcentage du mouvement de longue durée.

28. Notamment, la courbe du taux de l'escompte descend de 1901 à 1906 sur le graphique 12, alors qu'elle restait au même niveau sur le graphique 11, à la même époque ; en réalité, elle descend d'une quantité constante qui correspond à la quantité dont montait sur le graphique 11 la droite xx'. Cela est d'ailleurs naturel : puisque la courbe du taux de l'escompte reste au même niveau pendant un certain nombre d'années, alors que sa tendance générale est orientée vers la hausse, elle doit fléchir à la même époque sur un autre graphique, d'où cette tendance générale est éliminée.

teur que celle du taux de l'escompte sur notre graphique, est de 3.678 millions de francs. Chaque intervalle du graphique représente donc un écart de 50 points pour le taux de l'escompte et de 628 millions de francs pour l'encaisse.

Les mouvements de longue durée des deux courbes sont orientés dans la même direction, la hausse. Pour la troisième fois, nous trouvons donc un mouvement ascendant de longue durée de l'encaisse, qui perd cependant encore un peu de la force ascensionnelle qu'il avait pendant la première période. La droite yy' ²⁹, qui représente sur le graphique 13 le mouvement de longue durée de l'encaisse³⁰ est même un peu moins inclinée que la droite xx' , du mouvement de longue durée du taux de l'escompte.

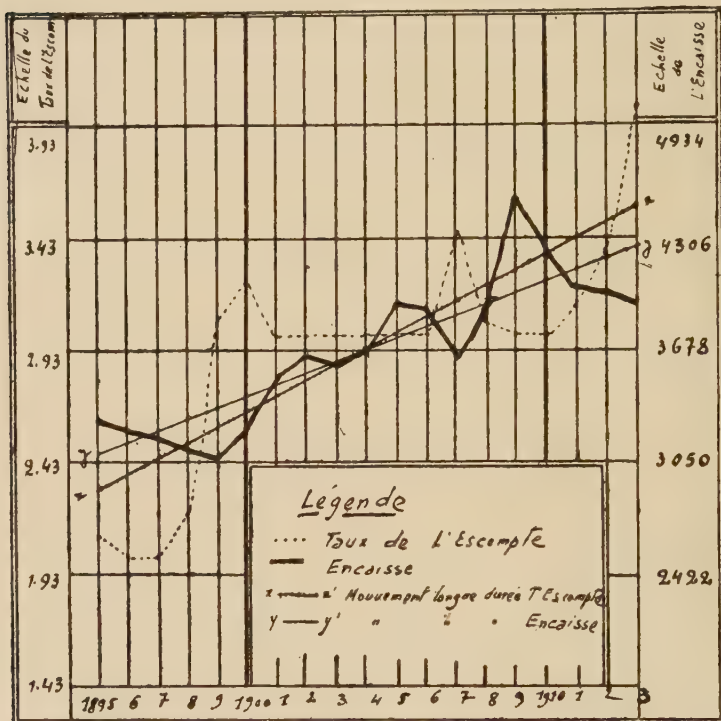
Quant aux variations successives plus courtes, nous trouvons que proportionnellement celles du taux de l'escompte sont plus amples que celles de l'encaisse, ce qu'on a déjà remarqué pour la deuxième période, après élimination des mouvements de longue durée. Pour la présente période, même les variations brutes du taux de l'escompte sont un peu plus intenses que celles de l'encaisse. Il s'agit là évidemment de variations proportionnelles ; autrement, les variations absolues de l'encaisse apparaissent 8,13 fois plus amples que celles du taux

29. La droite yy' augmente de 65 millions de francs annuellement. Pour toute la période, cela fait une augmentation de 1.170 millions de francs, de 3.093 à 4.263. (V. Annexe VI, col. 5, à la fin de la section).

30. Si l'on considère l'allure générale de l'encaisse pour une période plus longue, par exemple de 1860 environ à 1913, on peut constater que le mouvement de hausse, très énergique au début, perd un peu de sa force après 1880. Ce serait à l'échelle logarithmique une droite, continuée par une parabole après 1880, ce qui donnerait à l'échelle arithmétique ordinaire une courbe des intérêts composés suivie par une droite. V. *Cours de Statistique*, déjà cité, page 119.

GRAPHIQUE 13

Le taux de l'escompte et l'encaisse de la Banque de France (1895-1913)



de l'escompte, les standards déviations étant respectivement 407,39 pour l'encaisse, contre 50,11 pour le taux de l'escompte. Nous ne pouvons pas retenir ce résultat, à cause de l'énorme différence qui existe entre les moyennes générales des deux séries chronologiques, de 1895 à 1913. Pour avoir des grandeurs comparables, nous avons calculé le rapport de chaque standard déviation à la moyenne respective et avons trouvé :

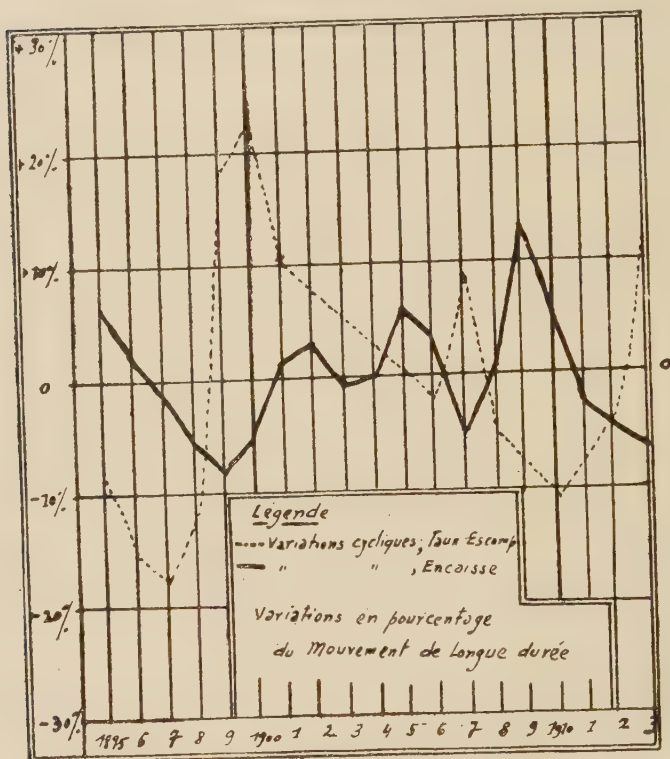
17,1 %, coefficient de variation pour le taux de l'escompte et 11,08 %, coefficient de variation pour l'encaisse.

Il résulte que les variations proportionnelles du taux de l'escompte sont 1,54 fois plus intenses que celles de l'encaisse.

On peut voir sur le graphique 13 (et mieux encore, sur le graphique 14, ci-après, qui est relatif aux variations du taux de l'escompte et de l'encaisse après élimination des mouvements de longue durée), que les variations successives du taux de l'escompte et de l'encaisse sont en général de sens opposé, bien que la courbe du taux de l'escompte reste au même niveau à plusieurs reprises. Le coefficient de corrélation est pourtant positif à + 0,54. Ce résultat inattendu provient vraisemblablement des mouvements de longue durée des deux courbes qui sont tellement disposés, que pendant les premières années de la période, les variations des deux courbes restent au-dessous de leurs moyennes respectives, pour passer ensemble au-dessus, vers la fin de la période. D'ailleurs après élimination des mouvements de longue durée, on trouve comme coefficient de corrélation des écarts cycliques des deux séries chronologiques : — 0,46, corrélation négative cette fois-ci.

GRAPHIQUE 14

*Variations cycliques du taux de l'escompte et de l'encaisse
de la Banque de France (1895-1913)*



Enfin, la courbe du taux de l'escompte commence à monter avec un certain retard sur la courbe de l'encaisse, lorsque cette dernière s'engage vers la baisse, observation qu'on a déjà faite en comparant les courbes du taux de l'escompte d'une part, du portefeuille et de l'encaisse d'autre part, lors de l'examen des périodes antérieures.

Quant aux variations cycliques portées sur le graphique 14, il n'y a pas grand chose à ajouter à ce que nous avons dit sur les variations brutes. On a déjà vu que la corrélation des variations cycliques des deux courbes apparaît négative. Nous pouvons ajouter maintenant que l'intensité des variations cycliques du taux de l'escompte est proportionnellement plus grande que l'intensité des variations cycliques de l'encaisse, exactement 2,14 fois plus grande, les standards déviations étant respectivement : 11,22 pour le taux de l'escompte et 5,24 pour l'encaisse.

★ ★

La conclusion pour la troisième période est à peu de chose près la même que pour la deuxième période : les variations du portefeuille et de l'encaisse ont continué d'exercer leur influence sur le taux de l'escompte, avec moins de force toutefois qu'auparavant, car la Banque de France a réussi pendant cette dernière période à réaliser une stabilité du taux de l'escompte encore plus grande que dans la période précédente.

Cependant, cette stabilité n'a pas supprimé les fluctuations cycliques du taux de l'escompte. La Banque a pu résister assez longtemps à la hausse du taux pendant

les années de prospérité, mais finalement cette hausse a toujours eu lieu. La courbe du taux de l'escompte a continué donc de présenter des variations cycliques assez régulières de 1895 à 1913, ainsi d'ailleurs que la courbe du portefeuille et même que celle de l'encaisse.

Enfin, l'influence propre du portefeuille sur le taux de l'escompte, durant les années 1895 à 1913, semble avoir été plus forte que l'influence propre de l'encaisse, dont les variations brutes et cycliques ont été proportionnellement moins intenses que les variations des deux autres séries chronologiques.



Si l'on fait abstraction de quelques petites irrégularités, que nous avons signalées et essayé d'expliquer au moment opportun, on peut dire que le taux de l'escompte a participé d'une manière constante au mouvement alterné des cycles économiques et cela malgré la politique d'une plus grande stabilité du taux de l'escompte, que la Banque de France s'est efforcée d'appliquer — avec beaucoup de succès d'ailleurs — après 1880. A vrai dire, la politique de la Banque a eu pour résultat de retarder le plus longtemps possible l'élévation du taux de l'escompte dans les années précédant les crises, d'une part, d'éviter des fluctuations accidentelles et des écarts de taux trop accusés d'autre part. Les variations moins amples, après 1880, et l'allure générale constamment ascendante de l'encaisse ont facilité d'ailleurs cette politique, ainsi qu'on l'a vu. Mais la politique de la Banque n'a pas empêché les variations cycliques du taux de l'escompte autour des crises périodiques de surproduction.

Avec des mouvements de longue durée différents, la courbe du taux de l'escompte présente de 1847 à 1913, des variations cycliques très régulières, malgré les réserves formulées plus haut : elle monte pendant les périodes de prospérité — quoique en retard assez souvent sur les autres courbes étudiées —, atteint en général son point le plus haut les années de crise, redescend dans les années de dépression et ainsi de suite.

Le portefeuille et l'encaisse présentent aussi, pendant ce long espace de temps, des variations cycliques, très régulières pour le portefeuille, moins régulières, moins nettes et moins amples après 1880, pour l'encaisse.

ANNEXE I

LE TAUX DE L'ESCOMPTE ET LES PRIX (1847-1873)

MOYENNES ANNUELLES	Taux de l'escompte de la Banque de France	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte	Ecart cycliques aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)	Indices des prix de grains de la stat. gén. de la France (base : 1901-1910 = 100)	Ordonnées du mou- vement de longue durée des prix	Ecart cycliques aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)
ANNÉES	1	2	3	4	5	6
1847....	4.95	416,8	+ 18,7	136	127,5	+ 6,7
1848....	4	417,2	— 4,1	112	128,1	— 12,6
1849....	4	417,6	— 4,2	111	128,7	— 13,7
1850....	4	418	— 4,3	111	129,3	— 14,1
1851....	4	418,4	— 4,4	110	129,9	— 15,3
1852....	3.17	418,8	— 24,3	119	130,5	— 8,8
1853....	3.23	419,2	— 22,9	139	131,1	+ 6
1854....	4.30	419,6	+ 2,5	148	131,7	+ 12,4
1855....	4.44	420	+ 5,7	154	132,3	+ 16,4
1856....	5.51	420.4	+ 31	156	132,9	+ 17,4
1857....	6.15	420,8	+ 46,1	151	133,5	+ 13,1
1858....	3.70	421,2	— 12,2	137	134,1	+ 2,2
1859....	3.45	421,6	— 18,2	137	134,7	+ 1,7
1860....	3.63	422	— 14	144	135,3	+ 6,4
1861....	5.52	422,4	+ 30,7	142	135,9	+ 4,5
1862....	3.77	422,8	— 10,8	142	136,5	+ 4
1863....	4.64	423,2	+ 4,9	143	137,1	+ 4,3
1864....	6.50	423,6	+ 53,4	141	137,7	+ 2,4
1865....	3.72	424	— 12,3	132	138,3	— 3,8
1866....	3.67	424,4	— 13,5	134	138,9	— 3,5
1867....	2.71	424,8	— 36,2	131	139,5	— 6,1
1868....	2.50	425,2	— 41,2	132	140,1	— 5,8
1869....	2.50	425,6	— 41,2	130	140,7	— 7,6
1870....	3.99	426	— 6,3	133	141,3	— 5,9
1871....	5.71	426,4	+ 33,9	138	141,9	— 2,7
1872....	5.15	426,8	+ 20,7	144	142,5	+ 1
1873....	5.15	427,2	+ 20,5	144	143,1	+ 0,6

ANNEXE II

LE PORTEFEUILLE COMMERCIAL ET L'ENCAISSE DE LA BANQUE
DE FRANCE (1847-1873)

MOYENNES ANNUELLES	Portefeuille com- mercial de la Banque de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée du portefe- uille	Ecart cycliques aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)	Encaisse or et ar- gent de la Banque de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée de l'encaisse	Ecart cycliques aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)
ANNÉES	1	2	3	4	5	6
1847....	255	155	+ 64,5	122	218,5	— 44
1848....	220	168	+ 31	176	242	— 27,3
1849....	120	183	— 34,4	350	265,5	+ 32,1
1850....	114	198	— 42,4	457	289	+ 58,1
1851....	115	215	— 46,5	569	312,5	+ 82,4
1852....	165	233	— 29,2	584	336	+ 73,8
1853....	303	253	+ 19,8	452	359,5	+ 25,9
1854....	333	275	+ 21,1	404	383	+ 5,5
1855....	407	298	+ 36,6	340	406,5	— 16,3
1856....	492	323	+ 43	224	430	— 47,9
1857....	565	351	+ 61	228	453,5	— 49,7
1858....	417	380	+ 9,7	460	477	— 3,6
1859....	484	413	+ 17,2	570	500,5	+ 14
1860....	493	448	+ 10	513	524	— 2,1
1861....	531	486	+ 9,3	368	547,5	— 32,7
1862....	553	527	+ 4,9	369	571	— 35,4
1863....	568	572	— 0,7	304	594,5	— 48,8
1864....	635	620	+ 2,4	252	618	— 59,2
1865....	595	673	— 11,6	439	641,5	— 31,5
1866....	656	730	— 10,1	588	665	— 11,6
1867....	530	792	— 33,1	845	688,5	+ 22,8
1868....	458	859	— 46,7	1.174	712	+ 64,9
1869....	568	932	— 39	1.189	735,5	+ 61,8
1870....	738	1.012	— 27,1	1.130	759	+ 48,9
1871....	1.164	1.098	+ 6	551	782,5	— 29,5
1872....	2.089	1.191	+ 75,4	728	806	— 9,7
1873....	2.299	1.292	+ 77,9	763	829,5	— 7,9

ANNEXE III

LE TAUX DE L'ESCOMPTE ET LES PRIX (1874-1894)

MOYENNES ANNUELLES	Taux de l'escompte de la France Banque de France	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte	Ecart cycliques aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)	Indices des prix de gros de la stat. gén. de la France (base : 1901-1910 = 100)	Ordonnées du mou- vement de longue durée des prix	Ecart cycliques aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)
ANNÉES	1	2	3	4	5	6
1874....	4.30	346	+ 24,3	132	130,4	+ 1,2
1875....	4	342	+ 17	129	128,2	+ 0,6
1876....	3.40	338	+ 0,6	130	126	+ 3,2
1877....	2.28	334	— 31,7	131	123,8	+ 5,8
1878....	2.18	330	— 34	120	121,6	— 1,3
1879....	2.58	326	— 20,8	117	119,4	— 2
1880....	2.81	322	— 12,7	120	117,2	+ 2,4
1881....	3.84	318	+ 20,7	117	115	+ 1,7
1882....	3.80	314	+ 21	114	112,8	+ 1
1883....	3.08	310	— 0,7	110	110,6	— 0,5
1884....	3	306	— 1,9	101	108,4	— 6,8
1885....	3	302	— 0,7	99	106,2	— 6,8
1886....	3	298	+ 0,7	95	104	— 8,6
1887....	3	294	+ 2	92	101,8	— 9,6
1888....	3.10	290	+ 6,9	96	99,6	— 3,6
1889....	3.16	286	+ 10,5	100	97,4	+ 2,7
1890....	3	282	+ 6,4	100	95,2	+ 5
1891....	3	278	+ 7,9	98	93	+ 5,4
1892....	2.70	274	— 1,5	95	90,8	+ 4,6
1893....	2.50	270	— 7,4	94	88,6	+ 6,1
1894....	2.50	266	— 6	87	86,4	+ 0,7

ANNEXE IV

LE PORTEFEUILLE COMMERCIAL ET L'ENCAISSE DE LA BANQUE
DE FRANCE (1874-1894)

MOYENNES ANNUELLES	Portefeuille de la Banque de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée du portefeuille	Ecart cyclique aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)	Encaisse or et ar- gent de la Banque de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée de l'encaisse	Ecart cyclique aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)
ANNÉES	1	2	3	4	5	6
1874.....	1.760	1.162	+ 51,5	1.130	1.576	— 28,3
1875.....	1.305	1.129,7	+ 15,6	1.541	1.640	— 6
1876.....	906	1.097,4	— 17,4	1.987	1.704	+ 16,6
1877.....	795	1.065,1	— 25,3	2.196	1.768	+ 24,2
1878.....	743	1.032,8	— 28	2.076	1.832	+ 13,2
1879.....	559	1.000,5	— 44,1	2.115	1.896	+ 11,5
1880.....	758	968,2	— 21,7	1.974	1.960	+ 0,7
1881.....	1.166	935,9	+ 24,7	1.824	2.024	— 9,9
1882.....	1.151	903,6	+ 27,5	2.047	2.088	— 2
1883.....	1.027	871,3	+ 17,9	2.028	2.152	— 5,8
1884.....	996	839	+ 18,7	2.035	2.216	— 8,2
1885.....	784	806,7	— 2,7	2.176	2.280	— 4,6
1886.....	620	774,4	— 19,9	2.423	2.344	+ 3,4
1887.....	577	742,1	— 22,2	2.361	2.408	— 1,9
1888.....	621	709,8	— 12,4	2.301	2.472	— 6,9
1889.....	713	677,5	+ 5,3	2.398	2.536	— 5,4
1890.....	669	645,2	+ 3,7	2.513	2.600	— 3,3
1891.....	760	612,9	+ 14,4	2.554	2.664	— 4,1
1892.....	550	580,6	— 5,2	2.826	2.728	+ 3,6
1893.....	579	548,3	+ 5,7	2.956	2.792	+ 5,9
1894.....	564	516	+ 9,3	3.084	2.856	+ 8

ANNEXE V

LE TAUX DE L'ESCOMPTE ET LES PRIX (1895-1913)

MOYENNES ANNUELLES	Taux de l'escompte de la Banque de France	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte	Ecart cycliques aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)	Indices des prix de grcs de la stat. gén. de la France (base : 1901-1910 = 100)	Ordonnées du mou- vement de longue durée des prix	Ecart cycliques aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)
ANNÉES	1	2	3	4	5	6
1895....	2.10	2.30	— 8,7	85	82,4	+ 3,2
1896....	2	2.37	— 15,6	82	84,2	— 2,6
1897....	2	2.44	— 18	83	86	— 3,5
1898....	2.20	2.51	— 12,3	86	87,8	— 2
1899....	3.06	2.58	+ 18,6	93	89,6	+ 3,8
1900....	3.25	2.65	+ 22,6	99	91,4	+ 8,3
1901....	3	2.72	+ 10,3	95	93,2	+ 1,9
1902....	3	2.79	+ 7,5	94	95	— 1
1903....	3	2.86	+ 4,9	96	96,8	— 0,8
1904....	3	2.93	+ 2,4	94	98,6	— 4,7
1905....	3	3	0	98	100,4	— 2,4
1906....	3	3.07	— 2,3	104	102,2	+ 1,8
1907....	3.45	3.14	+ 9,9	109	104	+ 4,8
1908....	3.04	3.21	— 5,3	101	105,8	— 4,5
1909....	3	3.28	— 8,5	101	107,6	— 6,1
1910....	3	3.35	— 10,4	108	109,4	— 1,3
1911....	3.13	3.42	— 8,5	113	111,2	+ 1,6
1912....	3.37	3.49	— 3,4	118	113	+ 4,4
1913....	4	3.56	+ 12,3	116	114,8	+ 1

ANNEXE VI

LE PORTEFEUILLE COMMERCIAL ET L'ENCAISSE DE LA BANQUE
DE FRANCE (1895-1913)

MOYENNES ANNUELLES	Portefeuille com- mercial de la Banque de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée du portefeuille	Ecart cyclique aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)	Encaisse or et ar- gent de la Banque de France (millions de frs)	Ordonnées du mou- vement de longue durée de l'encaisse	Ecart cyclique aux ordonnées du mou- vement de longue durée (en p. 100)
ANNÉES	1	2	3	4	5	6
1895.....	543	529,5	+ 2,6	3.292	3.093	+ 6,4
1896.....	693	567	+ 22,2	3.222	3.158	+ 2
1897.....	730	604,5	+ 20,9	3.185	3.223	— 1,2
1898.....	797	642	+ 24,1	3.100	3.288	— 5,7
1899.....	828	679,5	+ 21,9	3.062	3.353	— 8,7
1900.....	875	717	+ 22	3.237	3.418	— 5,3
1901.....	592	754,5	— 21,5	3.516	3.483	+ 0,9
1902.....	546	792	— 31,1	3.659	3.548	+ 3,1
1903.....	688	829,5	— 17	3.602	3.613	— 0,3
1904.....	699	867	— 19,4	3.678	3.678	0
1905.....	640	904,5	— 29,2	3.956	3.743	+ 5,7
1906.....	897	942	— 4,8	3.931	3.808	+ 3,2
1907.....	1.125	979,5	+ 14,9	3.674	3.873	— 5,1
1908.....	897	1.017	— 11,8	3.957	3.938	+ 0,5
1909.....	761	1.054,5	— 27,8	4.524	4.003	+ 13
1910.....	977	1.092	— 10,5	4.262	4.068	+ 4,8
1911.....	1.203	1.129,5	+ 6,5	4.036	4.133	— 2,3
1912.....	1.332	1.167	+ 14,1	4.028	4.198	— 4
1913.....	1.644	1.204,5	+ 36,5	3.972	4.263	— 6,8

SECTION II

(1914-1926)

Les faits, qui se sont passés du milieu de l'année 1914 à la fin de l'année 1926, nous empêchent de continuer l'étude des variations du taux de l'escompte de la manière utilisée jusqu'à présent. Le cours forcé, le faible emploi d'effets de commerce pendant la durée des hostilités, l'existence d'un portefeuille d'effets prorogés à la Banque de France et surtout l'augmentation des avances de la Banque à l'Etat et de la dette flottante de celui-ci ont changé complètement les conditions normales du marché monétaire. Si l'on ajoute à cela la hausse des prix, de la circulation fiduciaire et du change, il devient très difficile de trouver un fil conducteur dans les variations du taux de l'escompte à cette époque.

Nous avons déjà dit que nous entendions étudier les variations du taux de l'escompte en temps normal. Aussi, la présente section sera plus brève. Toutefois, pour mieux suivre les variations du taux de l'escompte de 1914 à fin 1926, nous diviserons cet espace de temps en trois périodes plus courtes, constituant chacune un paragraphe.

§ 1^{er}. — Première période

(1914-1919)

Le taux de l'escompte, qui était de 4 % au début de l'année 1914, est abaissé à $3\frac{1}{2}$ % le 29 janvier. Il reste à $3\frac{1}{2}$ % jusqu'au 30 juillet 1914. Il est porté à $4\frac{1}{2}$ % à

cette dernière date et même à 6 % deux jours après, à cause de la crise de crédit qui éclate à la fin du mois de juillet. Mais le 20 août, le taux de l'escompte est abaissé à 5 % et c'est ce dernier taux qui reste en vigueur pendant toute la durée de la guerre et même pendant toute l'année 1919.

Comme le cours forcé est proclamé le 5 août 1914, nous ne nous occuperons plus de l'encaisse, jusqu'en 1927. En fait, l'encaisse augmente en général dans cet intervalle de temps.

Le portefeuille commercial de la Banque de France atteint son maximum le 1^{er} octobre 1914, avec 4.476 millions de francs, descend après et présente un minimum de 212 millions de francs, le 10 février 1915¹. Pour le reste de la période, le portefeuille augmente en général, mais ses moyennes annuelles restent au-dessous des chiffres des trois années qui ont précédé la guerre, sans tenir même compte de la dépréciation du franc.

Mais d'autre part, la circulation monétaire² augmente d'une façon appréciable et passe comme de 1 à 5 $\frac{1}{2}$, de fin juillet 1914 à fin décembre 1919. Pour le même espace de temps, les prix montent comme de 1 à 4,3. Pourtant ces facteurs éventuels du taux de l'escompte n'ont exercé aucune influence, ainsi qu'on vient de le voir.

1. Les effets prorogés non compris.

2. Il s'agit de la circulation des billets.

§ 2. — Deuxième période

(1920-1924)

Après une stabilité de cinq ans et demi environ, à 5 %, le taux de l'escompte est porté à 6 % le 8 avril 1920. Ce dernier taux est appliqué jusqu'au 28 juillet 1921. Il est abaissé à 5 $\frac{1}{2}$ % le 28 juillet 1921 et à 5 % le 11 mars 1922.

Ces variations du taux de l'escompte rappellent les variations d'avant la guerre autour des grandes crises de surproduction. La Banque de France élève en effet son taux de l'escompte à 6 %, en avril 1920, mois où éclate en France la crise de 1920.

Les indices des prix ³ montent de 332 en mai 1919, à 600 en avril 1920, pour baisser ensuite jusqu'à 313 au mois de février 1922. Le portefeuille commercial de la Banque de France décrit lui aussi un mouvement analogue autour de la crise de 1920 : il monte en 1920, atteint le maximum de 3.660 millions de francs le 3 novembre et descend par la suite, pour n'être que de 1.788 millions de francs, le 20 septembre 1922.

*
**

Du 11 mars 1922 à la fin de l'année et pendant toute l'année 1923, le taux de l'escompte reste à 5 %.

Cependant les prix montent sous l'influence de la hausse du change et passent de l'indice 313 en février 1922 à l'indice 468 en décembre 1923. Le portefeuille augmente aussi pendant l'année 1923.

3. Indices des prix de gros de la Statistique générale de la France, base : juillet 1914=100.

Au début de l'année 1924, le taux de l'escompte subit deux élévations successives : à $5 \frac{1}{2}$ % le 10 janvier et à 6 % le 17 janvier. Il est porté même à 7 % le 11 décembre 1924.

En même temps, les prix continuent leur mouvement de hausse sous l'influence de la hausse du change. Le portefeuille augmente aussi. Bien plus, au cours de l'année 1924, la circulation monétaire⁴, qui ne présentait que des variations très faibles depuis 1920, monte d'une manière plus sensible.

Dans ces conditions, on s'explique facilement la hausse du taux de l'escompte et on peut dire que le facteur dominant a été le change, d'autant plus que les autres phénomènes n'ont fait que suivre l'impulsion du change à cette époque.

Pour résumer cette deuxième période, nous pouvons dire que les variations du taux de l'escompte, en 1920-1922, ont été des variations normales, pour ainsi dire, semblables aux variations cycliques d'avant la guerre et que la hausse du taux de l'escompte en 1924 a été due au change.

§ 3. — Troisième période

(1925-1926)

Au début de l'année 1925, le taux de l'escompte de la Banque de France est à 7 %, taux qui reste en vigueur jusqu'au 9 juillet 1925. A cette date, la Banque réduit

4. V. *Monnaie, prix et change* de M. le Professeur Aftalion, pages 18 et suivantes.

son taux à 6 %, à cause de la diminution du portefeuille d'escompte. C'est du moins l'explication donnée par le compte rendu des opérations de la Banque pour 1925.

En effet, le portefeuille, qui montait depuis 1923, atteint le maximum de 6.559 millions de francs le 1^{er} avril 1925, fléchit ensuite et n'est que de 2.796 millions de francs, le 21 octobre 1925. Mais d'autre part, le change, les prix, le montant autorisé et réalisé des avances de la Banque à l'Etat, la circulation monétaire enfin, augmentent d'une manière presque constante au cours de l'année 1925. La réduction du taux de l'escompte paraît s'expliquer plutôt par le désir de rendre l'escompte à la Banque plus accessible, d'augmenter le volume des escomptes et de diminuer ainsi le nombre des Bons du Trésor et de la Défense présentés au remboursement ⁵.

Sous la pression des événements, la Banque élève son taux à 7 $\frac{1}{2}$ % le 31 juillet 1926, alors que les prix sont à l'indice 854, le cours du dollar à Paris à l'indice 790 et la circulation monétaire à 56 milliards de francs. Le 4 août 1926, le portefeuille de la Banque atteint le chiffre de 7.864 millions de francs, contre 2.796 millions de francs le 21 octobre 1925.

On connaît le redressement magnifique du franc, dans les derniers mois de l'année 1926. La confiance renaît, la spéculation change de front ; le change et les prix baissent, la circulation et le portefeuille aussi, de sorte que la Banque peut abaisser le taux de l'escompte à 6 $\frac{1}{2}$ %, le 16 décembre 1926.

5. V. Auboyneau : *Le marché des capitaux en France de 1924-1926*, page 63 (Thèse, Paris, 1927).

SECTION III

(1927-1931)

Dans cette troisième et dernière section du chapitre II, nous examinerons les variations du taux de l'escompte pendant les cinq années qui se sont écoulées de 1927 à 1931.

Cette dernière période constitue une période normale, quoiqu'elle comprenne l'année 1927 et le premier semestre de l'année 1928. On peut considérer en effet que le cours forcé a cessé d'exister en pratique, à partir du 23 décembre 1926, moment où la Banque de France a décidé d'intervenir sur le marché des changes, en achetant et en vendant des devises à un cours fixe.

*
**

L'année 1927 est une année de ralentissement des affaires, de crise nationale, provoquée par le redressement rapide du franc dans le second semestre de l'année 1926.

Les prix, qui étaient à l'indice 854 à la fin du mois de juillet 1926, baissent au cours des mois suivants et se trouvent à 640 à fin décembre 1926. Le fléchissement des prix continue après la stabilisation de fait du franc et l'indice des prix de gros s'établit à 600, à fin octobre 1927.

Le portefeuille commercial de la Banque de France suit le même mouvement : il descend de 7.864 millions de francs le 4 août 1926, à 4 milliards et demi environ, le 24 décembre 1926 et à 1.205 millions de francs seulement le 6 octobre 1927. Il est à 2.228 millions le 24 dé-

cembre 1927, ce qui représente encore une diminution de 50 % environ, depuis un an.

D'autre part, l'afflux des devises à la Banque de France se poursuit au cours de l'année 1927. Le 24 décembre 1926, le total des deux postes du bilan de la Banque : « divers » et « achats d'or, d'argent et de devises (loi du 7 août 1926) », est de 6.401 millions de francs. Il est de 28.275 millions de francs à la date de 24 décembre 1927.

Toutes ces considérations expliquent la baisse du taux de l'escompte au cours de l'année 1927, baisse qui a lieu à trois reprises. Le taux de l'escompte descend de 6 $\frac{1}{2}$ % (où il était depuis le 16 décembre 1926), à 5 $\frac{1}{2}$ % le 3 février 1927, à 5 % le 14 avril et à 4 % le 29 décembre.



Peu de temps après, la Banque de France réduit son taux à 3 $\frac{1}{2}$ %, taux qui est appliqué du 19 janvier 1928 au 30 janvier 1930. Stabilité donc du taux de l'escompte au cours des années 1928 et 1929.

Pendant le même laps de temps, les prix de gros esquissent un mouvement de hausse, peu accentué d'ailleurs, jusqu'au mois de mars 1929, quand ils commencent à baisser. L'indice des prix de gros monte un peu à partir du mois de novembre 1927, s'inscrit à 636 à fin avril 1928 et se tient à peu près au même niveau le reste de l'année 1928. Il est encore à 637 en décembre 1928, avance un peu plus au début de l'année 1929 et atteint 653 en mars 1929. D'octobre 1927 à mars 1929, les prix progressent de l'indice 600 à l'indice 653, avance de 53 points ou de 9 % approximativement, ce qui n'est

pas beaucoup. A partir du mois de mars 1929, les prix s'engagent dans un grand mouvement de baisse, baisse cyclique, qui continue encore à la fin de l'année 1931.

Beaucoup plus amples sont les variations du portefeuille commercial de la Banque de France, en 1928 et 1929. Le portefeuille commence à monter après le mois d'octobre 1927 et continue d'une manière générale d'augmenter pendant les deux années suivantes. Le portefeuille passe en effet de 1.205 millions de francs le 6 octobre 1927, à 2.228 millions de francs le 24 décembre 1927, à 2.972 millions le 25 juin 1928, à un peu plus de 4 milliards et demi le 22 décembre 1928 et dépasse même 10 milliards et demi en novembre 1929. Il représente encore 8 milliards et demi, en nombres ronds, le 24 décembre 1929. Cette grande augmentation du portefeuille est toutefois restée sans influence sur le taux de l'es-compte.

Il est vrai que l'encaisse or de la Banque augmente pendant les années 1928 et 1929. Elle est de 28.935 millions de francs le 25 juin 1928, de 31.838 millions le 22 décembre 1928 et de 41.622 le 24 décembre 1929. Le portefeuille de devises enfin, comprenant : les disponibilités à vue à l'étranger, les effets négociables achetés à l'étranger et les devises données en report, est de 36.308 millions de francs le 25 juin 1928. Par la suite, il est vrai, le montant des devises détenues par la Banque de France diminue. Il n'est que de 32.641 millions de francs, dont 13.510 millions de disponibilités à vue à l'étranger et 19.131 millions d'effets négociables achetés à l'étranger, à la fin de l'année 1928. Le portefeuille de devises baisse encore pendant le premier semestre de l'année 1929, pour rester aux environs du chiffre de

26 milliards le reste de l'année ; il est de 25.914 millions de francs le 27 décembre 1929. Seulement, si on considère dans l'ensemble l'or et les devises, on peut constater qu'à la fin de l'année 1929, les disponibilités or et devises de la Banque présentent en francs nouveaux une augmentation d'un peu plus de 3 milliards par rapport à fin 1928 et d'un peu plus de 12 milliards par rapport à fin 1927.

Dans ces conditions, on s'explique plus facilement la stabilité du taux de l'escompte en 1928 et 1929.



Après deux années de stabilité, le taux de l'escompte reprend son mouvement de baisse en 1930. La Banque de France réduit en effet le taux de l'escompte de $3\frac{1}{2}\%$ à 3% le 30 janvier 1930, à $2\frac{1}{2}\%$ le 1^{er} mai et à 2% même le 2 janvier 1931. C'est pour la première fois, depuis 1898, qu'on rencontre un taux aussi faible. Il est d'ailleurs relevé à $2\frac{1}{2}\%$ le 9 octobre 1931.

Ces baisses successives du taux de l'escompte rappellent les baisses cycliques, rencontrées précédemment. A cela s'ajoute aussi le désir de coopération monétaire internationale de la Banque de France. Les comptes rendus des opérations de la Banque, pour 1930 et 1931, expliquent que les réductions du taux de l'escompte ont été inspirées « par des considérations monétaires d'ordre international » et par le désir de supprimer « tout obstacle aux exportations d'or », tout en ajoutant¹ que la Banque a « le souci de faire bénéficier le commerce et l'industrie du pays d'un taux d'intérêt aussi avanta-

1. Compte rendu des opérations de la Banque de France pour 1930.

geux que possible, à l'heure où des signes de ralentissement des affaires se manifestent dans le monde entier. »

L'indice des prix de gros descend après le mois de mars 1929 et passe de 653 à 588, en décembre 1929. Le fléchissement des prix continue pendant les années 1930 et 1931 et l'indice passe de 588 à 498 en décembre 1930 et à 413 seulement, à fin décembre 1931.

Le portefeuille d'escompte baisse aussi, après le mois de novembre 1929. Il est à 8 milliards et demi, en nombres ronds, le 24 décembre 1929, baisse encore au début de l'année 1930, jusqu'à 5 milliards et demi le 25 avril et se tient aux environs de 6 milliards jusqu'en novembre 1930, en faisant abstraction de son augmentation brusque au moment de la souscription des actions de la Banque des Règlements Internationaux, augmentation éphémère d'ailleurs, dans la seconde quinzaine de mai. Pendant les deux derniers mois de l'année 1930, sous l'influence de la crise boursière et bancaire, le portefeuille recommence à monter et se retrouve le 24 décembre au chiffre d'environ 8 milliards et demi.

Ceci n'empêche pas la Banque de réduire le taux de l'escompte de $2\frac{1}{2}\%$ à 2% le 2 janvier 1931, ainsi que nous l'avons déjà signalé plus haut.

Il est vrai que le portefeuille baisse d'une manière très sensible au cours du premier semestre de l'année 1931 et atteint le minimum de 4.186 millions de francs le 10 juillet. Une nouvelle crise de crédit et les crédits consentis au marché britannique déterminent par la suite une nouvelle hausse du portefeuille qui est de 11.300 millions de francs le 30 octobre 1931.

Le 9 octobre, le taux de l'escompte est relevé de 2 % à $2\frac{1}{2}$ %, ce dernier taux paraissant « correspondre aux nécessités du marché français ² ». Cette hausse du taux de l'escompte est la conséquence de la crise de crédit, qui éclate au milieu de l'année 1931 en Europe Centrale et se répand dans le reste du monde, en s'aggravant même d'une crise de change, dans nombre de pays. La hausse du taux de l'escompte a un caractère général à cette époque et atteint à l'étranger, notamment en Allemagne et en Angleterre, des proportions très fortes.

L'encaisse or continue de monter en 1930 et 1931, malgré une sortie de plus de 600 millions de francs du 21 février au 2 mai 1930 et une autre de 500 millions de francs pendant le mois d'avril 1931. L'encaisse est de 53.563 millions de francs le 24 décembre 1930 (contre 41.622 millions de francs le 24 décembre 1929) et atteint le chiffre de 68.481 millions de francs le 24 décembre 1931. Le portefeuille de devises reste aux environs de 26 milliards pendant cet intervalle, et jusque vers la fin de l'année 1931, malgré certaines variations comme au mois d'août 1931, lorsqu'il monte à 26.725 millions de francs. Mais vers la fin de l'année 1931, il baisse assez rapidement. Le 24 décembre 1931, le portefeuille de devises réévalué est de 20.600 millions seulement. Malgré la réduction du portefeuille de devises, le total or et devises de la Banque augmente de 21 milliards et demi environ, entre la fin de l'année 1929 et la fin de l'année 1931.

2. Compte rendu des opérations de la Banque de France pour 1931.

*
**

Le danger monétaire une fois passé, la Banque de France a pu revenir à sa politique de stabilité et de modicité du taux de l'escompte.

De la fin de l'année 1926 au milieu de l'année 1931, le taux de l'escompte ne fait que baisser, en même temps que l'encaisse recommence avec une force nouvelle son mouvement ascensionnel. Les baisses successives du taux de l'escompte sont, il est vrai, assez normales, puisque cette période de cinq ans comprend environ trois années de dépression. Il reste toutefois, que la Banque de France a maintenu le taux de $3 \frac{1}{2} \%$ au cours des années 1928 et 1929, alors que le taux de l'escompte était porté à l'étranger, à des niveaux beaucoup plus élevés. De même, pendant le second semestre de l'année 1931, la Banque de France s'est contentée d'élever, de 2% à $2 \frac{1}{2} \%$ seulement, son taux de l'escompte, alors que la Banque d'Angleterre portait le sien de $2 \frac{1}{2} \%$ à 6% et que la Federal Reserve Bank de New-York élevait le sien de $1 \frac{1}{2} \%$ à $3 \frac{1}{2} \%$. A la même époque, le taux officiel de la Reichsbank s'élevait, pour une courte période, à 15% .

*
**

Avant de finir la première partie de cet ouvrage, nous voulons résumer brièvement les observations auxquelles nous a conduit l'examen statistique des variations chronologiques du taux de l'escompte et des autres séries étudiées depuis 1850 en France, aussi bien pour leurs

mouvements de longue durée que pour leurs variations cycliques.

1° Les mouvements de longue durée du taux de l'escompte et des prix ont été très voisins, non seulement quant à leur intensité et leur direction, mais aussi quant aux dates de changement de direction. Il y a eu à la fois hausse de longue durée pour les prix et le taux de l'escompte de 1850 à 1873, baisse de longue durée pour les deux courbes de 1873 à 1895 et hausse de longue durée pour toutes les deux depuis 1896. Bien plus, cette concordance semble durer encore, depuis que le mouvement de longue durée des prix a de nouveau changé de direction en 1920, pour se diriger vers la baisse.

Sans apparaître aussi frappante, la concordance entre les mouvements de longue durée du portefeuille et du taux de l'escompte a été toutefois assez grande, surtout de 1873 à 1914.

Enfin, l'encaisse a eu de 1850 à nos jours un mouvement de longue durée continuellement ascendant.

2° Pendant tout ce long espace de temps, le taux de l'escompte a accompagné les prix et le portefeuille non seulement dans leurs mouvements de longue durée, mais aussi dans leurs variations cycliques. L'encaisse aussi a eu des variations cycliques assez régulières de 1850 à 1914, quoique moins nettes et proportionnellement beaucoup moins intenses après 1880.

Pour revenir aux variations cycliques du taux de l'escompte, nous pouvons dire qu'elles ont été très régulières, malgré les exceptions que l'on peut trouver. Il y a eu certes des irrégularités, comme en 1861, en 1871-1873, ou comme dans la période d'instabilité monétaire

qui a suivi la guerre (bien que les variations du taux de l'escompte en 1920-1922 aient été d'origine cyclique).

Il y a eu aussi la politique de la Banque de France, tendant à une stabilité plus grande du taux de l'escompte après 1873, politique qui a été appliquée avec beaucoup de succès à différentes reprises.

Néanmoins, malgré les irrégularités signalées plus haut et malgré une plus grande stabilité qu'à l'étranger, le taux de l'escompte en France a participé d'une manière constante aux mouvements alternés des cycles économiques, depuis 1850. Sa courbe s'est élevée dans les années de prospérité — souvent avec un certain retard sur les autres courbes étudiées, — a atteint en général son point le plus haut les années de crise et a fléchi dans les années de dépression. Si l'on fait abstraction de la période de la guerre et de l'après-guerre jusqu'à la fin de l'année 1926, la discordance la plus importante de la courbe du taux de l'escompte, par rapport au mouvement des cycles économiques, nous paraît consister dans son fléchissement continu depuis 1927, malgré la période de prospérité 1928-1929.

DEUXIEME PARTIE

**LES CAUSES DES VARIATIONS
DU TAUX DE L'ESCOMPTE**

CHAPITRE PREMIER

LES FACTEURS DES VARIATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE

Il existe plusieurs catégories de taux de l'escompte et la différence qui les sépare s'explique par la durée du prêt (surtout pour les effets dépassant trois mois) d'une part, par la qualité du crédit de l'emprunteur d'autre part. Il est normal que le taux soit plus élevé pour l'escompte d'effets de commerce constituant une immobilisation plus grande des sommes prêtées, ou portant des signatures dont la solvabilité paraît moins sûre. C'est surtout cette dernière considération qui explique la différence entre les divers taux appliqués à un moment donné et l'existence d'un taux hors banque, concernant le « beau papier ».

Ce que nous voulons étudier dans ce chapitre, ce sont les facteurs des variations chronologiques du taux de l'escompte, d'une même catégorie d'effets de commerce ; nous restons d'ailleurs ainsi dans l'esprit du présent ouvrage.

§ 1^{er}. — **L'action de la circulation en nature et en valeur des marchandises et l'action des disponibilités de la Banque sur les variations du taux de l'escompte.**

L'escompte est prêt de monnaie. Son taux présente des variations indépendantes des variations du taux de l'intérêt à long terme et d'une amplitude beaucoup plus grande. Il s'agit là de deux taux différents par leur nature, qui s'appliquent à des placements différents, alimentés par des épargnes différentes. Le taux de l'intérêt à long terme est, comme son nom l'indique, relatif aux placements à long terme, placements faits avec la partie du revenu net de chaque individu, qui est transformée en instruments de production et non pas en objets de consommation. Le taux de l'escompte est le taux par excellence des placements à court terme, faits avec la partie du revenu à laquelle on renonce momentanément, avec toutefois la préoccupation d'en garder constamment la disposition. En résumé, le taux de l'intérêt à long terme concerne les placements faits avec ce que M. le Professeur Rist appelle l'épargne créatrice ou l'épargne d'investissement, tandis que le taux de l'escompte, qui peut être considéré comme le type de l'intérêt à court terme, concerne l'épargne réserve, employée en placements à court terme.

Puisque l'escompte est un prêt de monnaie, son taux subit l'action des variations des disponibilités de la Banque d'une part et l'action des variations des quantités de marchandises en circulation d'autre part. Le taux de l'escompte dépend donc du besoin de monnaie, c'est-à-

dire des disponibilités monétaires de la Banque comparées à la quantité de marchandises en circulation, ou mieux encore, des disponibilités de la Banque comparées à la quantité de marchandises en circulation multipliée par les prix. Toutes autres choses égales, la hausse des prix, par exemple, rendra plus pressant le besoin de monnaie et tendra à faire monter le taux de l'escompte ; la baisse des prix aura un effet contraire. En général, les transactions augmentent en même temps que les prix et diminuent en même temps qu'eux, ce qui constitue une double raison de hausse du taux de l'escompte dans le premier cas et de baisse du taux de l'escompte dans le second cas.

On peut donc dire que les variations du taux de l'escompte subissent l'action des variations des disponibilités de la Banque pour faire face à la demande, en même temps que l'action des variations des échanges en valeur.

Ce que nous venons de dire n'exclut pas la possibilité d'une politique du taux de l'escompte de la Banque d'Emission. Si les transactions augmentent, si les prix haussent, le besoin de monnaie sera plus intense, ce qui devrait produire une hausse du taux de l'escompte. Il y a dans ce cas une tendance à la hausse du taux de l'escompte. Seulement, la Banque peut essayer d'empêcher la hausse du taux de l'escompte, par la stabilité de son propre taux, par exemple, et aussi par les facilités de réescompte qu'elle offre. De même, si la Banque veut empêcher la baisse du taux de l'escompte, alors que la tendance du marché est dans ce sens, elle peut faire usage des moyens techniques dont elle est pourvue, ou

simplement de l'autorité que lui donne sa situation privilégiée, pour contrarier cette tendance à la baisse.

Les variations du taux de l'escompte subissent aussi l'influence de la politique de la Banque. Cependant, on ne peut affirmer que la volonté de la Banque, en la supposant contraire à la tendance du marché, aura toujours raison. Cela dépend des circonstances, de l'organisation du marché monétaire et surtout des disponibilités et des moyens d'action de chaque Banque d'Emission. Nous n'insisterons d'ailleurs pas sur cette question qui dépasse les limites de cet ouvrage.

En résumé, on peut dire que souvent la politique d'escompte de la Banque subit l'impulsion du marché, qu'il est difficile d'empêcher la tendance à la baisse du taux de l'escompte et surtout dangereux de s'opposer à la hausse du taux de l'escompte. Vouloir maintenir, malgré les circonstances, une politique d'argent facile, c'est parfois faire courir à la monnaie nationale de graves dangers. Il faut que la Banque d'Emission soit dans une situation monétaire très forte, pour que son portefeuille puisse augmenter d'une manière sensible et son encaisse diminuer même, sans que cela inspire toutefois beaucoup d'inquiétude. C'est ainsi que la Banque de France a pu garder, à différentes reprises, un taux bas et stable, pour un certain temps du moins, malgré la tendance à la hausse du taux de l'escompte. Appliquée à l'étranger ces dernières années, cette même politique a eu beaucoup moins de succès.

Il existe donc, en dehors de la politique de la Banque, certains facteurs des variations du taux de l'escompte ; pourtant, leur action sur le taux de l'escompte ne s'exercera pas dans la mesure où la Banque pourra appliquer, avec succès, une politique contraire.

§ 2. — L'action du change sur les variations du taux de l'escompte

En temps normal, lorsque la convertibilité des billets contre or (ou devises) est régulièrement assurée, l'action du change sur le taux de l'escompte s'exerce à travers les variations de l'encaisse. Sitôt que le cours des changes étrangers dépasse le gold point de sortie, l'arbitrage métallique commence à fonctionner. Il devient plus avantageux d'exporter de l'or, que de se procurer du change directement sur le marché. Pour empêcher les sorties d'or, la Banque élèvera son taux de l'escompte, mesure classique pour la sauvegarde de l'encaisse. Ou encore, si l'on est sous le régime du Gold Exchange Standard, la Banque sera amenée à se défaire d'une partie de son stock de devises et par la suite, à élever son taux de l'escompte.

Certes, la Banque peut résister à l'élévation du taux de l'escompte et laisser sortir l'or pendant un certain temps du moins, sans essayer de s'y opposer. Le succès et les dangers d'une politique pareille dépendent de la gravité des circonstances et de la situation de la Banque d'Emission respective. Mais on peut dire qu'il y a, pendant les crises de change, une tendance¹ à la hausse du taux de l'escompte et que la Banque ne fait parfois que suivre l'impulsion du marché, en élevant le sien. En effet, pour obtenir de l'or à la Banque, il faut y porter des billets, ou avoir sur les livres de la Banque

1. Il se peut que la Banque veuille élever son taux de l'escompte, avant même que la hausse du change ait provoqué une tension de l'argent sur le marché monétaire. Mais cela ne signifie pas que la hausse du taux de l'escompte, lors d'une crise de change, est due exclusivement à la politique de la Banque d'émission.

un compte, qui serait débité du montant de l'or délivré. Dans un cas ou dans l'autre, il y aura diminution des disponibilités du marché et une tendance à la hausse du taux de l'escompte. Donc en principe, les sorties de métal doivent provoquer un resserrement du marché monétaire et par conséquent, une hausse du taux de l'escompte.

On peut constater souvent, il est vrai, que l'encaisse diminue et que pourtant la circulation fiduciaire et en général les engagements à vue de la Banque d'Emission augmentent, ainsi que l'on peut voir sur le tableau suivant² :

	Fin juin 1931		Fin septembre 1931	
	Encaisse or	Engag. à vue	Encaisse or	Engag. à vue
Reichsbank (millions de reichsmarks)...	1.421	4.692	1.219	5.023
Banque d'Angleterre (millions de £)...	164	501	136	502
Federal Reserve Bank (millions de \$)...	3.412	4.238	3.138	4.603
Banque de Suède (millions de couronnes)...	238	586	198	594

Seulement, cela ne veut pas dire que les sorties d'or n'ont pas pour effet de déterminer une tension du taux de l'argent sur le marché monétaire, mais simplement que la Banque a compensé, et au delà, par les crédits accordés, les sommes retirées du marché, en vue de couvrir les exportations d'or. D'ailleurs ces nouveaux crédits, qui impliquent justement que la Banque peut imposer au marché son taux de l'escompte, auront été accordés à des taux d'autant plus élevés que les retraits d'or d'autre part ont contribué à rendre la situation de la Banque plus difficile.

Il y a cependant un cas, où l'on peut concevoir des

2. Chiffres donnés par M. G. Campion, dans *L'Information* du 5 mars 1932.

exportations de capitaux d'un pays à un autre, sans que cela produise un resserrement du marché monétaire du pays exportateur. C'est le cas où le système du Gold Exchange Standard est en vigueur, non pas dans le pays qui exporte les capitaux, mais dans celui qui les reçoit. Les capitaux ainsi importés seront replacés dans le pays qui les a exportés, de sorte qu'il n'y a pas de raison que le taux de l'argent à court terme augmente dans ce dernier pays.

*
* *

En cas d'inconvertibilité, l'action des variations du change sur le taux de l'escompte peut s'exercer de diverses manières.

Ainsi, la hausse des changes étrangers pourra faire monter les prix ; les transactions augmenteront aussi. L'accroissement du volume des échanges d'une part, la hausse des prix d'autre part auront pour résultat une augmentation du besoin de monnaie. La hausse du taux de l'escompte apparaît ainsi comme la conséquence de la prospérité, en partie artificielle, provoquée par la hausse du change.

Mais si la hausse du change persiste, son action sur le taux de l'escompte se manifestera aussi d'une manière plus directe. A cause des prévisions sur les mouvements du change, le prêteur voudra s'assurer contre une nouvelle dépréciation de l'unité monétaire et ne consentira de se défaire de son argent que moyennant un taux plus élevé, comprenant une prime contre la dépréciation ultérieure de la monnaie ; et l'emprunteur sera d'autant plus disposé à payer un taux plus élevé, que les pers-

pectives d'une hausse nouvelle des changes étrangers apparaissent plus fortes.

L'épargne aussi se ralentit à cause de l'avilissement de la monnaie et les fonds susceptibles d'être placés en escomptes deviennent moins abondants, alors que l'on en a le plus besoin.

Il y a enfin l'action de la Banque qui s'efforce de lutter, à l'aide de la hausse du taux de l'escompte, contre l'augmentation de la circulation fiduciaire, augmentation provoquée fort souvent par la hausse même des changes étrangers.

CHAPITRE II

ESSAI D'EXPLICATION DES MOUVEMENTS DE LONGUE DURÉE ET CYCLIQUES DU TAUX DE L'ESCOMPTE

Après avoir essayé, dans le chapitre précédent, de définir le caractère de l'escompte et de rechercher les facteurs des variations de son taux, il nous reste maintenant à expliquer les mouvements de longue durée et les variations cycliques du taux de l'escompte, que nous avons étudiés dans la première partie.

§ 1^{er}. — Explication des mouvements de longue durée du taux de l'escompte

On se rappelle qu'en étudiant les mouvements de longue durée du taux de l'escompte, à l'aide de la méthode des moyennes mobiles, nous en avons trouvé trois : un premier mouvement de longue durée de 1850 à 1873 ; un deuxième mouvement, de baisse, de 1873 à 1895 et un troisième, orienté vers la hausse, de 1895 à 1923. A cette dernière date, le mouvement de longue durée du taux de l'escompte semble avoir changé encore une fois de direction, pour se diriger vers la baisse.

Mais comme les calculs pour cette dernière période n'ont porté que sur un petit nombre d'années et que l'examen, depuis la guerre, des maxima et minima successifs du taux de l'escompte ne donne pas une impression bien nette, nous préférons retenir seulement les trois mouvements indiqués plus haut.

La méthode des moindres carrés nous a donné des résultats qui confirment ceux déjà obtenus par la méthode des moyennes mobiles, de 1873 à 1914, et nous a permis de constater que le mouvement de longue durée des variations du taux de l'escompte a été ascendant de 1847 à 1873, quoique d'une manière très faible.

★ ★

Nous avons déjà vu que pendant toute la période étudiée, le mouvement de longue durée de l'encaisse a été orienté vers la hausse. L'allure générale de l'encaisse, ayant été dirigée dans une même direction, ne peut expliquer, à elle seule, les mouvements de longue durée, de directions différentes, du taux de l'escompte.

L'accroissement constant de l'encaisse peut expliquer autre chose : le niveau assez bas du taux de l'escompte en France, à partir de 1880 environ¹, ses variations moins amples depuis la même époque et surtout sa plus grande stabilité.

Pour les trois périodes que nous avons distinguées de 1847 à 1913, nous avons trouvé comme moyennes des variations du taux de l'escompte : 422, de 1847 à 1873 ; 306, de 1874 à 1894 ; et 293, de 1895 à 1913.

1. De 1880 à 1913, la moyenne générale du taux de l'escompte en France est de 297, contre 338 pour le taux de l'escompte de la Banque d'Angleterre et 417 pour celui de la Reichsbank.

A chaque nouvelle période, les variations du taux de l'escompte se trouvent à un niveau toujours plus bas et la différence est surtout sensible entre la première période et les deux autres.

Nous avons déjà eu l'occasion de constater que la stabilité du taux de l'escompte a été plus grande dans la troisième période que dans la deuxième et plus grande dans celle-ci que dans la première.

Enfin, les variations proportionnelles du taux de l'escompte ont été $1\frac{1}{2}$ fois environ plus amples dans la première période que dans les deux autres, résultat qui reste à peu près le même, après élimination des mouvements de longue durée. Nous trouvons, en effet, que proportionnellement les écarts au mouvement de longue durée ont été 1,6 fois plus amples dans la première période que dans la deuxième et 2,2 fois plus amples dans la première période que dans la troisième.

Niveau plus bas, amplitude moindre, stabilité plus grande, ce sont là les changements subis par la courbe du taux de l'escompte, dans les périodes successives qui vont de 1847 à 1913. Il semble bien que ces changements dans la courbe du taux de l'escompte sont dus au mouvement constamment ascendant de l'encaisse, dont les variations plus courtes ont perdu d'ailleurs — proportionnellement — beaucoup de leur intensité, après 1880. Cependant, tout cela n'explique pas pourquoi le mouvement de longue durée du taux de l'escompte a changé deux fois de direction, de 1847 à 1913.

★★

Nous vous vu, en étudiant les mouvements de longue durée du portefeuille, qu'ils présentent beaucoup de

similitude avec les mouvements de longue durée du taux de l'escompte, surtout de 1873 à 1913, avec la réserve toutefois que ceux du portefeuille ont été plus accusés.

On pourrait considérer les mouvements de longue durée du portefeuille (qui résultent eux-mêmes de la combinaison du mouvement de longue durée de la circulation en nature et des prix ²), comme responsables des mouvements de longue durée du taux de l'escompte. Il serait peut-être préférable de chercher à expliquer ces derniers, par les mouvements de longue durée du portefeuille et de l'encaisse à la fois.

Ainsi, de 1847 à 1873, le mouvement de longue durée du portefeuille est très ascendant. Celui du taux de l'escompte aurait dû être — lui aussi — assez ascendant. Seulement, l'encaisse monte aussi (surtout après 1860) d'une manière très énergique pendant la même période. L'action du portefeuille et l'action de l'encaisse se sont contrariées et il en est résulté un mouvement de longue durée du taux de l'escompte à peine ascendant. De 1873 à 1895, le mouvement de longue durée du portefeuille ayant changé de direction, pour se diriger vers la baisse, et celui de l'encaisse continuant de monter, leurs actions se sont ajoutées, pour déterminer un mouvement de longue durée de baisse du taux de l'escompte. Enfin, le portefeuille s'engageant de nouveau dans un mouvement de longue durée de hausse, après 1890, son action sur le taux de l'escompte est devenue encore une fois contraire à l'action de l'encaisse, dont le mouvement de longue durée était resté continuellement ascendant. Mais comme le mouvement du portefeuille, pendant cette

2. V. *Cours de Statistique*, déjà cité, page 77.

troisième période, a été plus accentué que celui de l'encaisse, qui avait perdu un peu de sa force ascensionnelle initiale, il a entraîné le mouvement de longue durée du taux de l'escompte vers la hausse.

Cette explication des mouvements de longue durée du taux de l'escompte, par la combinaison des mouvements du portefeuille et de l'encaisse, ne permet pas de formuler une règle générale. En effet, cette combinaison peut se faire de manières très différentes et sans que l'influence des mouvements de longue durée du portefeuille soit toujours la plus forte.

★
★ ★

Mais si on compare les mouvements de longue durée des prix et du taux de l'escompte, on est plutôt conduit à faire l'hypothèse que ceux-ci ont été déterminés par ceux-là. Les mouvements de longue durée du taux de l'escompte ne dépendraient donc pas des mouvements du portefeuille (lesquels résultent d'ailleurs des mouvements combinés des échanges en nature et des prix), mais directement des mouvements de longue durée des prix.

Cette hypothèse permet de tenir compte aussi des mouvements de longue durée, assez voisins, du taux de l'escompte à l'étranger³.

En tout cas, on ne peut nier que les mouvements de longue durée du taux de l'escompte et des prix ne présentent pas une grande similitude en France, depuis 1850. En étudiant les trois périodes qui se suivent de 1847 à 1913, nous avons trouvé, par la méthode des

3. V. Annexe I, col. 2 et 4 (à la fin du chapitre).

moindres carrés, des mouvements de longue durée du taux de l'escompte et des prix, non seulement de même sens, mais encore d'intensité assez voisine, les mouvements de longue durée des prix étant toutefois un peu plus intenses que ceux du taux de l'escompte (de 1847 à 1895 du moins). Coïncidence très grande aussi dans les dates de changement de direction des mouvements de longue durée. On peut d'ailleurs voir sur le graphique IV (à la fin de l'ouvrage), que les courbes de longue durée du taux de l'escompte et des prix, calculées par la méthode des moyennes mobiles, présentent une concordance très grande. Nous avons trouvé pour les deux courbes un coefficient de corrélation très fort, à $+ 0,914$.

Les mouvements de longue durée du taux de l'escompte et des prix présentent donc en France une très grande similitude depuis 1850. Sans vouloir affirmer par là, qu'il en sera de même dans l'avenir, nous pouvons ajouter que le mouvement de longue durée du taux de l'escompte semble avoir changé encore une fois de direction, après la guerre, pour accompagner dans la baisse le mouvement de longue durée des prix d'or, commencé en 1920.

Il est à remarquer que le taux de l'intérêt à long terme présente — lui aussi — des mouvements de longue durée, qui accompagnent ceux des prix. On trouve ⁴, par exemple, pour le taux de l'intérêt à long terme en France et en Angleterre, des mouvements de longue durée assez voisins de ceux des prix, à partir de 1850.

4. V. *Les crises périodiques de surproduction*, de M. le Professeur Aftalion, tome I, page 172 et le tableau de la page 181. L'examen des maxima et minima successifs, portés sur ce tableau, montre bien l'existence et le sens des mouvements de longue durée du taux de l'intérêt à long terme.

Comme pour les prix, il y a eu hausse de longue durée du taux de l'intérêt à long terme de 1850 à 1873, baisse profonde de 1873 à 1896 et de nouveau hausse de longue durée à partir de 1896.

§ 2. — Explication des variations cycliques du taux de l'escompte

Nous avons pu constater, dans la première partie de cet ouvrage, que les variations du taux de l'escompte présentent une grande régularité par rapport au rythme des cycles économiques. Cela n'est d'ailleurs que l'application, dans le cadre des cycles économiques, de l'action des facteurs des variations du taux de l'escompte.

Pendant les périodes de prospérité, la production augmente. Le volume des échanges en nature augmente aussi et d'une manière même plus forte que la production, car les stocks diminuent et les marchandises mises en réserve, pendant la période de dépression précédente, entrent en circulation. Il y a, d'autre part, la hausse même des prix, ce qui fait que la circulation en valeur des marchandises augmente pour une double raison : à cause de l'augmentation de la circulation en nature d'une part et à cause de la hausse des prix d'autre part.

La hausse des transactions et des prix implique une augmentation du montant des paiements, un accroissement du besoin de monnaie, ce qui doit produire, toutes autres choses égales, une hausse du taux de l'escompte. Il se peut que la Banque d'Emission intervienne, pour empêcher la hausse du taux de l'escompte, si sa situation le permet. Nous avons déjà vu que la Banque de

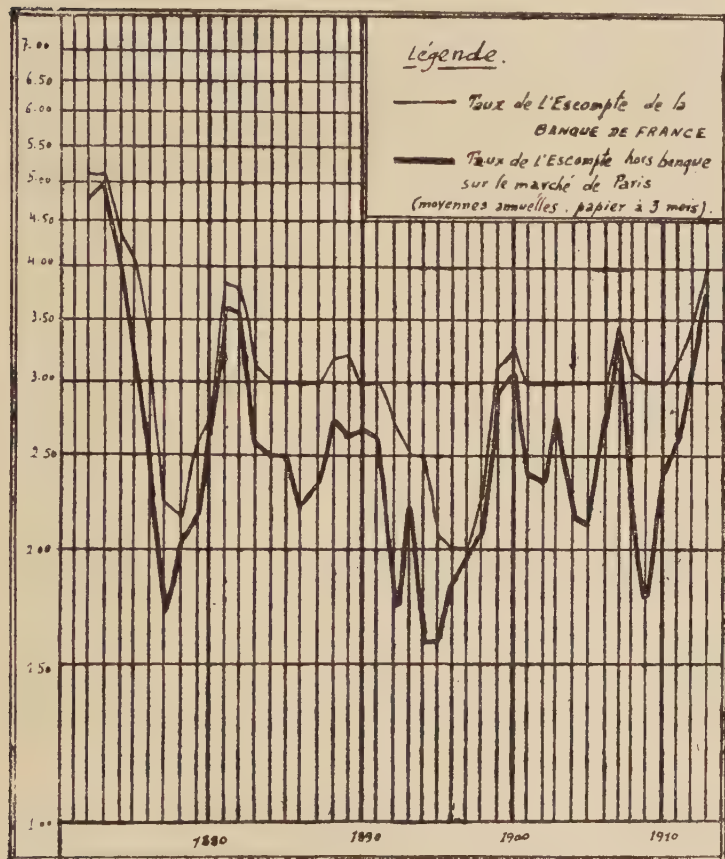
France a maintenu le taux de $3 \frac{1}{2}$ % au cours des années 1928 et 1929, mais son portefeuille d'escompte a passé de 2.228 millions de francs en décembre 1927, à un peu plus de 10 milliards et demi en novembre 1929.

Si donc la hausse du taux de l'escompte peut ne pas avoir lieu effectivement, il n'en reste pas moins vrai qu'il y a, pendant les périodes de prospérité, les éléments d'une hausse du taux de l'escompte. On peut trouver la preuve de cette tendance à la hausse du taux de l'escompte, dans les périodes de prospérité, sur le graphique 15 ci-après, qui présente les variations du taux de l'escompte de la Banque de France et les variations du taux hors banque, pour le papier à 3 mois sur le marché de Paris ⁵, de 1872 à 1913.

5. Chiffres donnés par M. Roulleau: *Les règlements par effets de de commerce en France et à l'étranger*, page 76. V. Annexe II (à la fin du chapitre).

GRAPHIQUE XV

*Le taux de l'escompte de la Banque de France et le taux hors banque
sur le marché de Paris (1872-1913)*



On peut voir sur ce graphique que le taux hors banque se tient au-dessous du taux officiel, qu'il est moins stable et que l'écart entre les deux taux augmente pendant les périodes de dépression et diminue pendant les périodes de prospérité. Mais on peut voir encore que le taux officiel et le taux hors banque ont des variations de même sens et que le dernier commence à monter avant le taux de la Banque, après la fin des périodes de dépression. D'ailleurs, avant la guerre, le taux de l'escompte de la Banque de France a continué de présenter des variations cycliques, même depuis que la Banque s'est efforcée de réaliser une stabilité plus grande.

Donc, pendant les périodes de prospérité, sous l'influence de la hausse des prix et de l'accroissement de la production et des échanges, les demandes de crédits à court terme augmentent et le taux de l'escompte s'élève. Pendant les périodes de dépression, le ralentissement de l'activité économique et la baisse des prix déterminent une diminution des demandes de crédits et une baisse du taux de l'escompte. Les variations cycliques du taux de l'escompte ne sont que la conséquence des variations des prix et des échanges, autour des crises périodiques de surproduction.

Enfin, le taux de l'intérêt à long terme présente lui aussi des variations cycliques, assez régulières en général et de même sens que celles des prix ⁶. L'intensité des fluctuations cycliques du taux de l'intérêt à long terme est cependant moindre que celle des variations cycli-

6. V. *Les crises périodiques de surproduction*, tome I, pages 171-174 et le tableau de la page 181, déjà cités.

ques des prix ⁷. Souvent aussi, la courbe du taux de l'intérêt à long terme est en retard sur la courbe des prix. D'où la conclusion, que les variations cycliques du taux de l'intérêt à long terme sont — elles aussi — la conséquence des fluctuations cycliques des prix.

7. Les variations cycliques du taux de l'escompte sont beaucoup plus intenses que celles du taux de l'intérêt à long terme. V. à cet égard: *Cours de Statistique*, déjà cité, page 98.

ANNEXE I

LE TAUX DE L'ESCOMPTE A LONDRES ET BERLIN (DEPUIS 1850)

MOYENNES ANNUELLES	Taux de l'escompte de la Banque d'Angleterre	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte (moyennes mobiles)	Taux de l'escompte de la Reichsbank ¹	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte (moyennes mobiles)
ANNÉES	1	2	3	4
1850.....	2.51		4	
1851.....	3	3.69	4	4.14
1852.....	2.16	3.79	4	4.21
1853.....	3.69	4.12	4.25	4.37
1854.....	5.12	4.15	4.36	4.41
1855.....	4.89	4.18	4.08	4.43
1856.....	6.08	4.31	4.93	4.43
1857.....	6.67	4.65	5.75	4.43
1858.....	3.23	4.52	4.30	4.40
1859.....	2.74	4.44	4.20	4.37
1860.....	4.18	4.71	4	4.51
1861.....	5.25	4.57	4	4.51
1862.....	2.53	4.59	4	4.56
1863.....	4.41	4.52	4.08	4.53
1864.....	7.33	4.45	5.31	4.51
1865.....	4.77	4.34	4.96	4.53
1866.....	6.95	4.10	6.21	4.63
1867.....	2.54	4.14	4	4.65
1868.....	2.10	4.11	4	4.68
1869.....	3.20	3.84	4.24	4.64
1870.....	3.09	3.72	4.91	4.57
1871.....	2.88	3.31	4.16	4.40
1872.....	4.10	3.32	4.29	4.42
1873.....	4.97	3.41	4.96	4.47
1874.....	3.69	3.47	4.35	4.48
1875.....	3.23	3.41	4.72	4.34
1876.....	2.61	3.39	4.16	4.35
1877.....	2.90	3.33	4.42	4.37
1878.....	3.78	3.23	4.34	4.32
1879.....	2.51	3.22	3.70	4.29
1880.....	2.76	3.19	4.24	4.21

1. Chiffres donnés par M. Roulleau (jusqu'en 1913): *Les règlements par effets de commerce en France et à l'étranger*, page 178.

ANNEXE I (suite)

LE TAUX DE L'ESCOMPTE A LONDRES ET BERLIN (DEPUIS 1850)

MOYENNES ANNUELLES	Taux de l'escompte de la Banque d'Angleterre	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte (moyennes mobiles)	Taux de l'escompte de la Reichsbank	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte (moyennes mobiles)
ANNÉES	1	2	3	4
1881.....	3.48	3.23	4.42	4.20
1882.....	4.15	3.24	4.54	4.08
1883.....	3.57	3.19	4.05	3.97
1884.....	2.96	3.29	4	3.93
1885.....	2.93	3.37	4.12	3.87
1886.....	3.05	3.49	3.28	3.88
1887.....	3.38	3.39	3.41	3.79
1888.....	3.30	3.28	3.32	3.70
1889.....	3.55	3.29	3.68	3.71
1890.....	4.53	3.20	4.52	3.59
1891.....	3.32	3.08	3.78	3.58
1892.....	2.52	2.98	3.20	3.61
1893.....	3.05	2.91	4.07	3.66
1894.....	2.11	2.88	3.12	3.73
1895.....	2	2.79	3.14	3.79
1896.....	2.48	2.86	3.66	3.96
1897.....	2.63	2.99	3.81	4.06
1898.....	3.25	3.03	4.27	3.98
1899.....	3.75	3.21	5.04	4.06
1900.....	3.96	3.35	5.33	4.18
1901.....	3.72	3.41	4.10	4.19
1902.....	3.33	3.59	3.32	4.34
1903.....	3.75	3.78	3.84	4.54
1904.....	3.30	3.69	4.22	4.51
1905.....	3.01	3.60	3.82	4.35
1906.....	4.27	3.60	5.15	4.38
1907.....	4.93	3.62	6.03	4.50
1908.....	3.01	3.62	4.76	4.62
1909.....	3.10	3.78	3.93	4.81
1910.....	3.72	3.89	4.35	4.93

ANNEXE I (suite)

LE TAUX DE L'ESCOMPTE A LONDRES ET BERLIN (DEPUIS 1850)

MOYENNES ANNUELLES	Taux de l'escompte de la Banque d'Angleterre	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte (moyennes mobiles)	Taux de l'escompte de la Reichsbank	Ordonnées du mou- vement de longue durée du taux de l'escompte (moyennes mobiles)
ANNÉES	1	2	3	4
1911.....	3.47	3.98	4.40	4.91
1912.....	3.77	4.01	4.95	4.79
1913.....	4.77	4.24	5.88	4.82
1914.....	4.04	4.45	4.89	4.94
1915.....	5	4.61	5	5.01
1916.....	5.17	4.97	5	5.08
1917.....	5.15	5.23	5	5.09
1918.....	5	5.11	5	5.14
1919.....	5.15	5.05		
1920.....	6.69	4.94		
1921.....	6.09	4.87		
1922.....	3.67	4.85		
1923.....	3.50	4.82		

ANNEXE II

LE TAUX DE L'ESCOMPTE HORS BANQUE SUR LE MARCHÉ
DE PARIS (1872-1913)

ANNÉES	Moyennes annuelles (Papier à 3 mois)	ANNÉES	Moyennes annuelles (Papier à 3 mois)
1872....	4.75	1895....	1.63
1873....	5	1896....	1.83
1874....	4	1897....	1.96
1875....	3.25	1898....	2.12
1876....	2.25	1899....	2.96
1877....	1.75	1900....	3.17
1878....	2.04		
1879....	2.22		
1880....	2.70	1901....	2.48
		1902....	2.43
1881....	3.66	1903....	2.78
1882....	3.53	1904....	2.19
1883....	2.56	1905....	2.10
1884....	2.50	1906....	2.72
1885....	2.50	1907....	3.40
1886....	2.23	1908....	2.25
1887....	2.42	1909....	1.79
1888....	2.75	1910....	2.44
1889....	2.60		
1890....	2.68	1911....	2.61
		1912....	3.16
1891....	2.63	1913....	3.84
1892....	1.75		
1893....	2.25		
1894....	1.63		

TROISIEME PARTIE

**LES EFFETS DES VARIATIONS
DU TAUX DE L'ESCOMPTE**

CHAPITRE PREMIER

LES EFFETS DES VARIATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE SUR LE CHANGE

Nous avons déjà vu que le change est un des facteurs des variations du taux de l'escompte. Mais si le taux de l'escompte constitue l'effet, c'est un effet qui réagit sur la cause.

Le taux de l'escompte est considéré depuis très longtemps comme le moyen le plus important et le plus efficace dont disposent les Banques d'Emission, pour sauvegarder leur encaisse et lutter contre la hausse des changes étrangers. Comme la hausse des changes étrangers se traduit sous un régime normal, de convertibilité des billets contre métal, par une diminution de l'encaisse, lutter contre la hausse des changes, c'est défendre en même temps l'encaisse. D'ailleurs, le taux de l'escompte n'a été et ne peut être appliqué avec succès contre la hausse du change qu'en temps normal. Sous le régime du cours forcé, l'action des variations du taux de l'escompte sur le change est très faible. Ce sont surtout les facteurs psychologiques, les prévisions qui commandent alors les variations du change et le taux de l'escompte ne fait que suivre.

On peut concevoir l'action du taux de l'escompte sur

le change, de deux manières : par l'action des prix et les échanges de marchandises d'une part, par l'action directe sur les mouvements de capitaux d'autre part.

§ 1^{er}. — L'action des variations du taux de l'escompte sur le change, par l'intermédiaire des prix et des échanges de marchandises.

Lorsque les changes étrangers montent jusqu'au gold point de sortie de l'or et que la Banque d'Emission doit livrer le métal qu'on lui demande, elle élève le taux de l'escompte, pour sauvegarder l'encaisse. On prétend que la hausse du taux de l'escompte, qui correspond d'ailleurs en pareil cas à la tendance du marché, aurait pour résultat la baisse des prix des marchandises et des cours des valeurs mobilières. Cette baisse constitue une prime à l'exportation des marchandises et des valeurs mobilières. Par là, un changement favorable se produit dans les rapports du pays en question avec l'étranger ; sa balance commerciale et même sa balance des comptes deviennent favorables, les changes étrangers baissent et l'or cesse de sortir.

Ce mécanisme suppose que la hausse du taux de l'escompte produit d'une manière certaine la baisse des prix des marchandises et des cours des valeurs mobilières. Il suppose encore que la différence des prix, qui peut exister à un moment donné entre les divers pays, doit déterminer de grands changements dans le commerce extérieur. Enfin, il suppose que le change dépend exclusivement de la balance des comptes.

Or, il n'est pas certain que la hausse du taux de l'escompte doit produire la baisse des prix des marchan-

dises et des cours des valeurs. Ainsi, pendant les périodes de prospérité cyclique, la courbe du taux de l'escompte monte et pourtant celle des prix monte aussi. De même, la hausse du taux de l'argent à court terme ne produit pas nécessairement la baisse des valeurs mobilières, ainsi que l'ont montré les événements passés à la Bourse de New-York, avant la dernière crise. L'équilibre des prix, d'autre part, peut se rétablir sans grands mouvements de marchandises¹ et seulement par la connaissance des prix existant à l'étranger, de sorte que la prime à l'exportation cesserait de jouer avant le changement favorable de la balance commerciale².

On peut supposer toutefois qu'une hausse très énergique du taux de l'escompte ait déterminé une baisse des prix, laquelle durerait assez longtemps, pour déterminer à son tour un changement favorable de la balance commerciale et même de la balance des comptes³. Mais cela n'est pas suffisant (et d'ailleurs pas nécessaire) pour que le change baisse. On a constaté depuis la guerre de nombreuses contradictions entre la situation de la balance des comptes et la tenue du change, et cela même dans les pays à monnaie d'or. C'est que la balance des comptes n'est pas le seul facteur quantitatif du change ; son action sur le change peut être tenue en échec par l'action contraire des mouvements de capitaux, mouvements qui constituent le second facteur

1. V. *L'or et sa distribution mondiale*, de M. le Professeur Aftalion, pages 33-34.

2. D'ailleurs, une balance commerciale en excédent n'implique pas nécessairement une balance des comptes en excédent.

3. Le raisonnement suppose que la hausse du change étranger coïncide avec une balance des comptes en déficit, ce qui n'est pas toujours le cas.

quantitatif du change ⁴. Et l'action des mouvements de capitaux sur le change est d'autant plus forte que ces capitaux sont surtout placés à court terme et que par là, ils ajoutent à leur masse imposante, une grande mobilité.

§ 2. — L'action des variations du taux de l'escompte sur le change, par l'intermédiaire des mouvements de capitaux.

L'action du taux de l'escompte sur le change par les mouvements des prix et des marchandises implique non seulement un certain nombre de postulats qui ont été souvent en contradiction avec les faits, mais encore un temps assez long. Aussi, c'est par les mouvements de capitaux en quête de placements à court terme, mouvements qui se déclenchent beaucoup plus vite que ceux des marchandises, que s'exerce l'action du taux de l'escompte sur le change.

La hausse du taux de l'escompte peut empêcher les sorties de capitaux d'une part et attirer les capitaux de l'étranger d'autre part. Si d'autres considérations, notamment relatives à la sécurité du pays, n'interviennent pas, les capitaux resteront ou se porteront là où le taux de l'argent est le plus rémunérateur. Cet afflux de capitaux, en quête d'un placement plus avantageux, déterminera un changement favorable dans la tenue de la monnaie du pays en question. Les changes étrangers baisseront et l'importation de capitaux pourra s'accompagner, à partir d'un certain moment, d'une

4. V. *Monnaie, prix et change*, pages 251-261 et *L'or et sa distribution mondiale*, pages 42-49, de M. le Professeur Aftalion.

importation d'or. Ce sont ces placements de capitaux à court terme (et à long terme aussi) qui expliquent la fermeté de la monnaie d'un pays ayant par ailleurs une balance des comptes en déficit. L'Allemagne a été dans ce cas depuis 1924.

Mais quoi qu'il en soit, on peut dire que si la hausse du taux de l'escompte, lors d'une crise de change, doit réussir à le faire baisser, ce résultat sera obtenu par l'intermédiaire des mouvements de capitaux. L'importance des mouvements internationaux de capitaux est tellement grande aujourd'hui, leur action sur le change tellement rapide et brutale, qu'on ne voit pas comment la hausse du taux de l'escompte pourrait avoir un effet salutaire sur le change national, en dehors de ces mouvements. Ou bien la hausse du taux de l'escompte arrête les sorties de capitaux (ou attire des capitaux nouveaux) et dans ce cas point n'est besoin que les exportations de marchandises aient lieu pour rétablir la situation ; ou bien la hausse du taux de l'escompte n'a pas l'effet désiré sur les mouvements de capitaux et dans ce cas la situation sera critique, même si la balance des comptes laisse un excédent. Cet excédent serait compensé, et au-delà, par l'évasion des capitaux.

Si l'action du taux de l'escompte sur le change s'exerce par l'intermédiaire des mouvements de capitaux, cela ne signifie pas qu'une hausse du taux de l'escompte aura toujours l'attrait espéré sur les capitaux en quête de placement à court terme⁵. L'action du taux de l'escompte sur les mouvements de capitaux est certes de la plus grande importance. Ainsi, le taux de l'escompte

5. V. *L'or et sa distribution mondiale*, déjà cité, pages 68 et s.

élevé en Allemagne a attiré les capitaux étrangers, après la stabilisation du mark, de sorte que le change allemand a pu garder une tenue satisfaisante, malgré une balance des comptes en déficit. De même, un taux de l'escompte plus élevé a pu déterminer des placements à court terme des capitaux français en Angleterre. Cependant la hausse du taux de l'escompte peut rester sans effet sur les mouvements de capitaux, même en cas de convertibilité.

Il faut, en effet, que le taux de l'escompte soit plus élevé dans le pays considéré qu'à l'étranger. Autrement, la Banque d'Emission pourra élever son taux, sans réussir à retenir les capitaux qui seront attirés à l'étranger par des taux plus rémunérateurs encore. Au cours de l'année 1929, le taux de l'escompte de la Banque d'Angleterre a été élevé jusqu'à $6 \frac{1}{2} \%$, pour empêcher les sorties de capitaux vers les Etats-Unis. Cette hausse du taux de l'escompte n'a pas eu, pendant un certain temps, l'effet désiré, parce que le taux du call money à la Bourse de New-York était encore plus élevé.

En deuxième lieu, l'action d'un taux de l'escompte élevé sur les placements de capitaux a un caractère essentiellement temporaire. Une hausse du taux de l'escompte peut attirer les capitaux étrangers, mais ces capitaux sont placés à court terme et peuvent être rapatriés facilement par leurs propriétaires, pour diverses raisons. Donc, même lorsqu'elle a lieu, l'action du taux de l'escompte sur les mouvements de capitaux reste précaire.

Mais l'action du taux de l'escompte peut être contrariée surtout par les facteurs psychologiques du change, et cela même en cas de convertibilité. Les prévisions

sur la situation monétaire, économique ou politique d'un pays exercent plus d'influence sur les mouvements de capitaux et le change que la hausse du taux de l'escompte. Si les prévisions sont pessimistes, la hausse du taux de l'escompte, même si elle est énergique, ne pourra pas attirer les capitaux étrangers, ni empêcher l'exode des capitaux étrangers placés antérieurement dans le pays d'une part et des capitaux nationaux d'autre part. Bien plus, une forte élévation du taux de l'escompte dans ces circonstances pourrait être considérée plutôt comme un symptôme de la mauvaise situation du pays, que comme une placement avantageux. L'Allemagne a donné, à plusieurs reprises, l'exemple de l'action défavorable des facteurs psychologiques sur le change, même en cas de convertibilité et malgré la hausse du taux de l'escompte. C'est ce qui s'est passé notamment au milieu de l'année 1931, lorsque la hausse très énergique du taux de l'escompte de la Reichsbank, à 10 % et même 15 % pendant quelques jours, s'est avérée insuffisante pour empêcher les retraits des capitaux étrangers, placés à court terme en Allemagne. Les considérations de sécurité ont encore déterminé les retraits des capitaux placés en Angleterre, retraits qui se sont produits à la suite de la crise allemande et qui ont continué même après la hausse du taux de l'escompte de la Banque d'Angleterre, de $2\frac{1}{2}$ % à $3\frac{1}{2}$ % le 23 juillet 1931 et à $4\frac{1}{2}$ %, huit jours après. A la même époque, les capitaux cherchaient un refuge dans les pays offrant plus de sécurité et notamment en France, malgré le taux de l'escompte de 2 % seulement de la Banque de France et un taux plus bas encore, hors banque.



La hausse du taux de l'escompte exerce souvent l'action espérée sur les mouvements de capitaux et le change, mais cette action n'est pas forcée.

D'autre part, la hausse du taux de l'escompte peut attirer les capitaux étrangers, alors même que le but poursuivi par cette mesure était tout autre. La hausse du taux de l'escompte des Banques fédérales de réserve, au cours des années 1928 et 1929, a eu pour résultat de provoquer, en même temps que la hausse du call money, un afflux de capitaux étrangers aux Etats-Unis. Or, ce n'était pas là le résultat désiré par les Banques fédérales de réserve, dont l'intention était seulement d'arrêter, par la hausse du taux de l'escompte, la spéculation à la Bourse.

Donc, l'action des variations du taux de l'escompte sur les mouvements de capitaux ne correspond pas toujours à la politique des Banques d'Emission. Il se peut que la hausse du taux de l'escompte attire les capitaux, alors qu'on ne le désire guère, et qu'elle reste sans effet, alors qu'on voudrait les attirer ou du moins les retenir.



Nous avons considéré jusqu'à présent surtout la hausse du taux de l'escompte comme facteur des mouvements de capitaux, mais il va de soi que la baisse du taux de l'escompte peut exercer aussi son action sur les mouvements de capitaux, en favorisant leur sortie, ou en arrêtant leur afflux. La politique du taux de l'escompte de la Banque de France a été déterminée en

partie, ces dernières années, par le souci constant de favoriser les exportations des capitaux, ainsi que nous l'avons déjà vu. Tout récemment encore les diminutions successives du taux de l'escompte de la Banque d'Angleterre, de 6 % à 5 % le 18 février 1932, à 4 % le 10 mars et à 3 $\frac{1}{2}$ % le 17 mars, ont été attribuées à la politique de la Banque⁶, désireuse d'arrêter par ce moyen, l'afflux des capitaux venus de l'étranger et le redressement précipité de la livre.

On doit reconnaître cependant qu'un taux bas ne parvient pas toujours à repousser les capitaux, de même qu'un taux élevé ne réussit pas nécessairement à les attirer. Ici encore interviennent les facteurs psychologiques, de sorte que les capitaux peuvent se diriger vers les pays à taux d'intérêt faible, mais offrant, ou paraissant offrir, une plus grande sécurité.

6. On doit remarquer toutefois que le taux de l'escompte de la Banque d'Angleterre a été précédé dans la baisse par le taux hors banque.

CHAPITRE II

LES EFFETS DES VARIATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE SUR LES PRIX

On avait fondé après la guerre de grands espoirs sur les variations du taux de l'escompte, considéré comme l'arme principale dont disposent les Banques d'Emission, pour réaliser la stabilisation du niveau général des prix. La question de la monnaie dirigée n'entrant pas dans le cadre de cette étude, nous n'avons pas l'intention de la reprendre ici. Seulement, comme elle suppose que les variations du taux de l'escompte exercent une action décisive sur les prix, en leur imprimant des mouvements de sens opposé, nous essaierons de résumer brièvement les possibilités et les limites de cette action ¹.

Il est impossible d'admettre que les mouvements du crédit constituent le facteur déterminant des variations des prix et que par conséquent, la Banque d'Emission puisse exercer, à l'aide du taux de l'escompte, une action toujours efficace sur le volume du crédit et par là sur les prix ².

1. V. *Monnaie et Industrie*, de M. le Professeur Aftalion, pages 76-116.

2. On invoque aussi un second procédé: les ventes et achats de titres. Mais ce procédé ne fait que renforcer le premier. Si, par exemple, la Banque d'émission vend des titres, cela ne signifie pas, à cause de la possibilité de réescompte, une contraction inévitable du

D'une manière générale, les crédits des banques ne peuvent avoir une action prépondérante sur les prix, parce qu'ils n'exercent pas une action directe sur les revenus. En principe, ces crédits sont consacrés à l'achat de biens qu'on espère revendre plus cher et non pas à l'achat de biens qu'on veut consommer soi-même. Si donc les prix de vente montent et si l'on prévoit que la hausse des prix durera, on n'hésitera pas à se procurer — même à un taux plus élevé — les crédits nécessaires à l'accroissement de l'activité productrice. La hausse du taux de l'escompte ne pourra empêcher, dans ces conditions, ni l'augmentation de la production, ni la tendance à la spéculation. Si d'autre part les prix baissent, on fera moins appel au crédit, malgré la diminution du taux de l'escompte.

Les perspectives de bénéfices importants pendant les périodes de prospérité et les craintes de pertes graves pendant les périodes de dépression ont certainement beaucoup plus d'influence sur les appels au crédit que les variations du taux de l'escompte.

Le mouvement vient des prix et se répercute sur le volume du crédit et le taux de l'escompte. Ce ne sont pas les variations de ce dernier qui font augmenter ou diminuer les demandes de crédits, mais bien les variations des prix et les perspectives de hausse ou de baisse des prix. C'est ainsi que s'explique la concordance entre les variations cycliques des prix et du taux de l'escompte. Pendant les périodes de prospérité, la hausse des prix et l'augmentation de la production déterminent des demandes accrues de crédit et par la suite, la hausse

volume du crédit. Seulement, ce procédé permet à la Banque d'imposer au marché sa politique du taux de l'escompte,

du taux de l'escompte. Inversement, pendant les périodes de dépression, la baisse des prix et de l'activité productrice rend les appels au crédit moins pressants, ce qui produit la baisse du taux de l'escompte. On constate à la fois hausse des prix et du taux de l'escompte pendant la prospérité et baisse des prix et du taux de l'escompte pendant la dépression, ce qui ne pourrait pas s'expliquer, si les variations du taux de l'escompte déterminaient les variations des prix ³.



Les mouvements cycliques du crédit apparaissent comme la conséquence des mouvements de l'activité économique et des prix et non pas comme leur cause.

Cependant, tout en étant la conséquence des variations des prix et de l'activité productrice, les mouvements du crédit réagissent sur la cause, du moins pendant les périodes de prospérité. Le crédit n'est pas le facteur déterminant de l'accroissement de la production dans la prospérité, mais il en constitue une condition nécessaire, car la production moderne a besoin de crédit. L'augmentation des crédits permet le plein développement de l'activité économique. Par là, mais d'une manière indirecte, le crédit peut contribuer à la hausse des prix. L'impulsion à la hausse des prix ne vient pas du crédit. Toutefois, lorsque les perspectives de hausse existent déjà, le crédit facile aura pour résultat d'accentuer cette hausse, parce qu'il favorise les commandes et les achats de biens indirects. Il en résulte un accrois-

3. De même, on ne pourrait expliquer dans ce cas, la concordance entre les mouvements de longue durée des prix et du taux de l'escompte.

sement de la production et de la vente des biens indirects, et par conséquent le total des profits des industriels et des salaires des ouvriers — dont le nombre en activité devient plus grand — augmente. Cette augmentation des revenus vient renforcer la tendance à la hausse des prix des biens directs, dont la production ne croît pas beaucoup avant que le nouvel outillage commandé soit livré et commence à fonctionner.

L'excès de crédits pendant la prospérité a pour effet d'encourager la spéculation boursière et les commandes anticipées, d'aggraver la hausse des prix et de la production et de rendre la liquidation ultérieure plus difficile encore.

Dans les périodes de dépression, le crédit a une importance beaucoup moindre. Il ne joue qu'un rôle insignifiant à côté des perspectives pessimistes sur le mouvement des prix. Ce n'est qu'au moment de la reprise que le crédit facile peut exercer son influence, ainsi que nous l'avons déjà vu.

Il résulte que la politique de crédit ne présente réellement un grand intérêt que dans la prospérité. Par l'élévation de son taux de l'escompte, la Banque d'Emission pourra restreindre le volume du crédit et empêcher le développement désordonné de la production et la hausse exagérée des prix, à condition toutefois que l'intervention de la Banque ait lieu au début de la prospérité, alors que les perspectives de la hausse des prix ne sont pas encore assez fortes, pour inciter les entrepreneurs à faire largement appel au crédit, malgré la hausse du taux de l'escompte.

C'est d'ailleurs ainsi que l'on peut vraiment parler d'une politique de crédit de la Banque. En effet, si la

hausse du taux de l'escompte n'a lieu que plus tard, lorsque la prospérité dure déjà depuis un certain temps, elle apparaît alors plutôt comme la conséquence naturelle de la tendance du marché, par suite même de la hausse des prix et de l'essor économique, que comme l'application voulue d'une politique systématique de crédit. Dans ces circonstances, une intervention énergique de la Banque n'aurait d'ailleurs d'autre effet que celui de hâter le déclenchement de la crise qu'on voulait tant éviter.



Le taux de l'escompte constitue certainement l'arme la plus précieuse dont peuvent se servir les Banques d'Emission, soit pour défendre leur encaisse, soit pour empêcher la hausse exagérée des prix et les excès de la spéculation pendant les périodes de prospérité. Mais c'est une arme dont l'usage est assez délicat ; de plus, elle n'est même pas infaillible.

Une hausse du taux de l'escompte suscitera toujours le mécontentement et les récriminations du commerce et de l'industrie. En outre, le grand développement des établissements de crédit rend plus malaisée l'intervention de la Banque d'Emission. Cependant, il ne faut peut-être pas exagérer les difficultés que la Banque peut rencontrer, lorsqu'elle veut imposer au marché sa politique du taux de l'escompte ; mais surtout, il ne faut pas compter trop sur les variations du taux de l'escompte, même si le marché se plie à la politique de la Banque. C'est que ces variations n'ont pas un pouvoir absolu et leur action ne s'exerce pas d'une manière automatique.

Nous avons vu que les variations du taux de l'escompte ne réussissent à avoir l'effet désiré sur les mouvements de capitaux et le change que si certaines conditions sont remplies et si d'autres facteurs ne s'opposent pas. Le facteur sécurité notamment a une influence plus grande sur les mouvements de capitaux que les variations du taux de l'escompte, de sorte qu'on ne doit pas se faire de trop grandes illusions sur l'efficacité du taux de l'escompte comme facteur du change, même dans le cas des monnaies d'or.

De même, la politique du taux de l'escompte ne peut exercer une action utile sur les prix, que si elle est appliquée avec fermeté et au moment opportun, c'est-à-dire dans les périodes de prospérité et dans les premiers temps de la prospérité. C'est seulement dans ces conditions que la politique du taux de l'escompte est susceptible de donner des résultats appréciables, c'est ainsi qu'elle pourra empêcher la hausse exagérée des prix et les excès de la spéculation. Bref, on peut demander au taux de l'escompte de prévenir le mal, mais non pas de le guérir.

CONCLUSION

Arrivé à la fin de cet ouvrage, nous voulons résumer succinctement les résultats de ses trois parties.

1° La première partie a été consacrée à l'étude des variations chronologiques — de longue durée et cycliques — du taux de l'escompte de la Banque de France, comparées aux variations chronologiques des prix, du portefeuille commercial de la Banque et de son encaisse, de 1850 à nos jours.

Nous avons trouvé que le taux de l'escompte, les prix et le portefeuille ont eu des mouvements de longue durée assez voisins. La concordance a été surtout grande entre les mouvements de longue durée du taux de l'escompte et des prix et elle s'est manifestée aussi bien par leur intensité, que par leur direction commune et les dates de changement de direction. Pendant toute la période étudiée, l'encaisse a eu un mouvement continuellement ascendant, ce qui a aidé la Banque de France à réaliser une stabilité plus grande du taux de l'escompte qu'à l'étranger.

De même que pour les mouvements de longue durée, le taux de l'escompte a accompagné les prix et le portefeuille dans leurs variations cycliques. L'encaisse aussi a eu des variations cycliques assez régulières avant la

guerre, quoique moins nettes et proportionnellement beaucoup moins intenses, à partir de 1880 environ. Mais d'une manière générale, elle descendait dans les années de prospérité et remontait dans les années de dépression, de sorte que son action s'ajoutait à celle du portefeuille, pour déterminer les fluctuations cycliques du taux de l'escompte. Si l'on fait abstraction de la période de la guerre et des années 1924 à 1926, on peut dire que le taux de l'escompte a eu des variations cycliques très régulières depuis 1850, malgré une stabilité plus grande après 1873 et malgré quelques discordances, dont la plus importante nous paraît se trouver en 1928-1929.

2° Dans la deuxième partie, nous avons étudié les facteurs des variations chronologiques du taux de l'escompte. Nous avons essayé de montrer que l'action de ces facteurs (prix, volume des transactions, change) ne s'exerce pas d'une manière automatique, à cause de la politique d'escompte de la Banque d'Emission. La Banque peut résister avec succès, pendant un certain temps du moins, à l'action des facteurs indiqués plus haut.

Dans la deuxième partie, nous avons essayé également d'expliquer les mouvements de longue durée et les variations cycliques du taux de l'escompte. Nous sommes arrivés à la conclusion que ses mouvements de longue durée ont été déterminés par ceux des prix et que ses variations cycliques ne sont que la conséquence des fluctuations des prix et des échanges, autour des crises périodiques de surproduction. Pendant les périodes de prospérité, sous l'influence même de la hausse des prix et de l'accroissement des échanges, les deman-

des de crédits à court terme augmentent et le taux de l'escompte s'élève. Pendant les périodes de dépression, la baisse des prix et le ralentissement des affaires déterminent une diminution dans les demandes de crédits et par conséquent une baisse du taux de l'escompte.

3° La troisième et dernière partie de notre travail a été relative aux effets des variations du taux de l'escompte. En quelques mots, la conclusion pour cette troisième partie est la suivante. Les variations du taux de l'escompte peuvent exercer une action efficace et utile sur le change et même sur les prix. Seulement, cette action ne s'exerce pas automatiquement. Pour qu'elle ait lieu, il faut que certaines conditions soient remplies. Si le taux de l'escompte constitue donc l'instrument principal dont peuvent se servir les Banques d'Emission pour défendre leur encaisse, ou pour éviter des variations excessives des prix, il n'en est pas moins vrai qu'il ne faut pas lui attribuer une efficacité et une précision qu'il n'a pas.

ANNEXE

LES MODIFICATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE DE LA BANQUE
DE FRANCE (DU 14 JANVIER 1847-9 OCTOBRE 1931)

DATES DES MODIFICATIONS		TAUX %	DATES DES MODIFICATIONS		TAUX %
1847	14 janvier ¹	5	1860	12 novembre	4 $\frac{1}{2}$
	27 décembre	4			
1852	3 mars	3	1861	2 janvier	5 $\frac{1}{2}$
				8 janvier	7
1853	7 octobre	4		14 mars	6
				21 mars	5
1854	20 janvier	5		26 septembre	5 $\frac{1}{2}$
	12 mai	4		1 octobre	6
				21 novembre	5
1855	6 octobre	5			
	18 octobre	6	1862	21 janvier	4 $\frac{1}{2}$
				6 février	4
1856	1 avril	5		27 mars	3 $\frac{1}{2}$
	26 septembre	6		6 novembre	4
1857	26 juin	5 $\frac{1}{2}$			
	13 octobre	6 $\frac{1}{2}$	1863	15 janvier	5
	21 octobre	7 $\frac{1}{2}$		12 mars	4 $\frac{1}{2}$
		10 (3 m.)		26 mars	4
		9 (2 m.)		7 mai	3 $\frac{1}{2}$
²	11 novembre	8 (1 m.)		11 juin	4
		9 (3 m.)		8 octobre	5
	26 novembre	8 (2 m.)		6 novembre	6
		7 (1 m.)		12 novembre	7
		8 (3 m.)			
	7 décembre	7 (2 m.)	1864	24 mars	6
		6 (1 m.)		6 mai	7
	21 décembre	6		9 mai	8
	29 décembre	5		20 mai	7
				26 mai	6
1858	6 février	4 $\frac{1}{2}$		9 septembre	7
	18 février	4		13 octobre	8
	10 juin	3 $\frac{1}{2}$		3 novembre	7
	24 septembre	3		24 novembre	6
				8 décembre	5
1859	3 mai	4		22 décembre	4 $\frac{1}{2}$
	4 août	3 $\frac{1}{2}$			

1. Avant le 14 janvier 1847, le taux de l'escompte était à 4 % (depuis le 1^{er} février 1820).

2. Trois taux de l'escompte, d'après l'échéance (pour les effets à 3 mois, à 2 mois et à 1 mois).

ANNEXE (suite)

LES MODIFICATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE DE LA BANQUE
DE FRANCE (DU 14 JANVIER 1847-9 OCTOBRE 1931)

DATES DES MODIFICATIONS		TAUX %	DATES DES MODIFICATIONS		TAUX %
1865	9 février	4	1878	16 octobre	3
	9 mars	3 $\frac{1}{2}$	1879	23 mai	2
	1 juin	3		23 octobre	3
	5 octobre	4	1880	1 avril	2 $\frac{1}{2}$
	9 octobre	5		14 octobre	3 $\frac{1}{2}$
	23 novembre	4	1881	25 août	4
1866	4 janvier	5		20 octobre	5
	15 février	4 $\frac{1}{2}$	1882	23 février	4 $\frac{1}{2}$
	22 février	4		2 mars	4
	22 mars	3 $\frac{1}{2}$		23 mars	3 $\frac{1}{2}$
	11 mai	4	1883	22 février	3
	26 juillet	3 $\frac{1}{2}$	1888	16 février	2 $\frac{1}{2}$
	30 août	3		13 septembre	3 $\frac{1}{2}$
1867	31 mai	2 $\frac{1}{2}$		4 octobre	4 $\frac{1}{2}$
1870	18 juillet	3 $\frac{1}{2}$	1889	10 janvier	4
	21 juillet	4		24 janvier	3 $\frac{1}{2}$
	30 juillet	5		7 février	3
	9 août	6	1892	19 mai	2 $\frac{1}{2}$
1871	20 juillet	5	1895	14 mars	2
	2 novembre	6	1898	20 octobre	3
1872	27 février	5	1899	15 décembre	3 $\frac{1}{2}$
1873	14 octobre	6		21 décembre	4 $\frac{1}{2}$
	8 novembre	7	1900	11 janvier	4
	20 novembre	6		25 janvier	3 $\frac{1}{2}$
	27 novembre	5		25 mai	3
1874	5 mars	4 $\frac{1}{2}$	1907	21 mars	3 $\frac{1}{2}$
	4 juin	4		7 novembre	4
1876	26 mai	3			
1877	5 avril	2			

ANNEXE (suite)

LES MODIFICATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE DE LA BANQUE
DE FRANCE (DU 14 JANVIER 1847-9 OCTOBRE 1931)

DATES DES MODIFICATIONS		TAUX %	DATES DES MODIFICATIONS		TAUX %
1908	9 janvier	3 $\frac{1}{2}$	1924	10 janvier	5 $\frac{1}{2}$
	23 janvier	3		17 janvier	6
				11 décembre	7
1911	21 septembre	3 $\frac{1}{2}$	1925	9 juillet	6
1912	17 mai	3	1926	31 juillet	7 $\frac{1}{2}$
	17 octobre	3 $\frac{1}{2}$		16 décembre	6 $\frac{1}{2}$
	31 octobre	4			
1914	29 janvier	3 $\frac{1}{2}$	1927	3 février	5 $\frac{1}{2}$
	30 juillet	4 $\frac{1}{2}$		14 avril	5
	1 août	6		29 décembre	4
	20 août	5	1928	19 janvier	3 $\frac{1}{2}$
1920	8 avril	6	1930	30 janvier	3
1921	28 juillet	5 $\frac{1}{2}$		1 mai	2 $\frac{1}{2}$
1922	11 mars	5	1931	2 janvier	2
				9 octobre	2 $\frac{1}{2}$

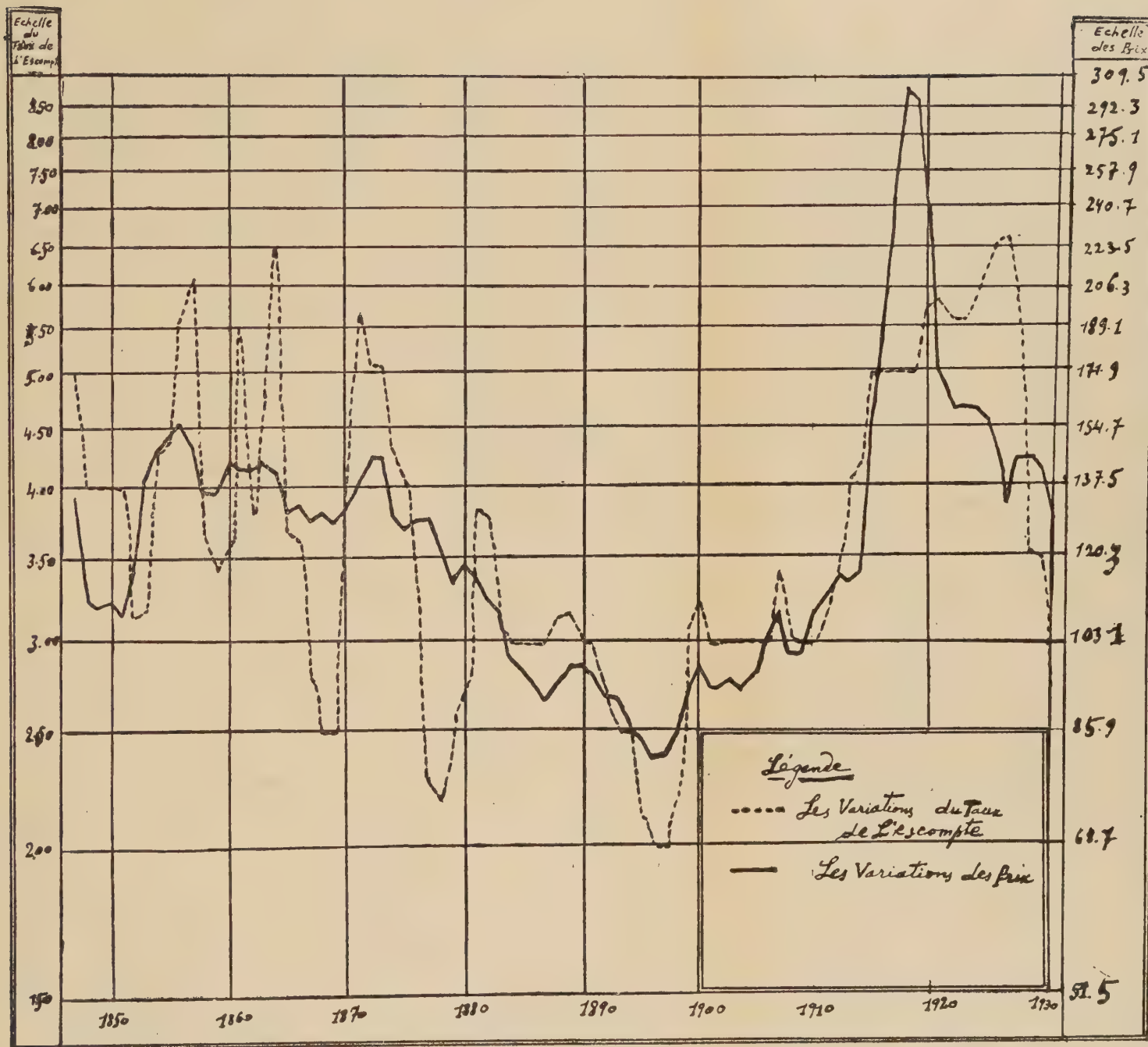
Vu : *Le Président de la Thèse,*
Albert AFTALION.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

Vu : *Le Doyen,*
BERTHELEMY.

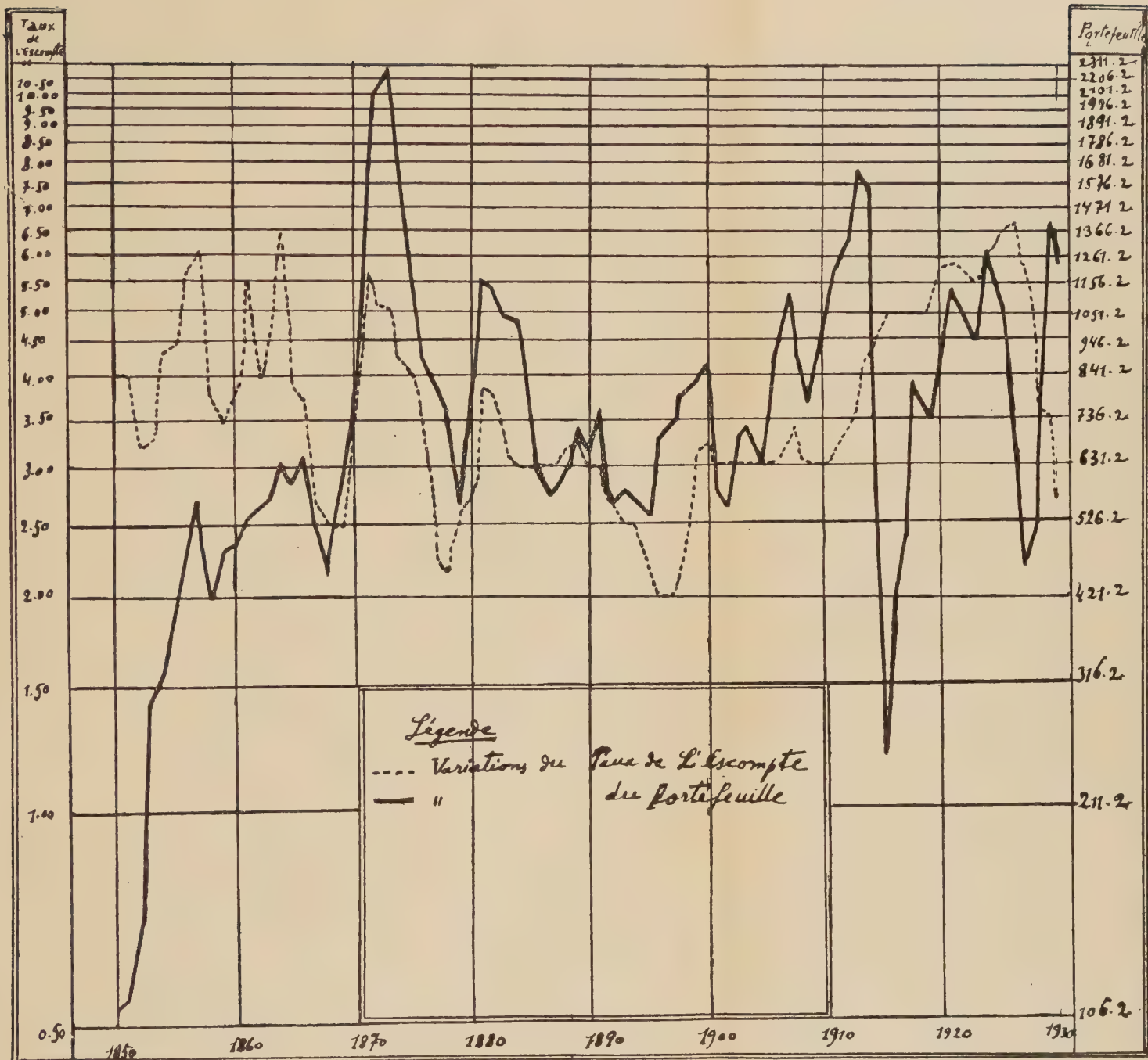
GRAPHIQUE 1

Le taux de l'escompte et les prix (1847-1930)



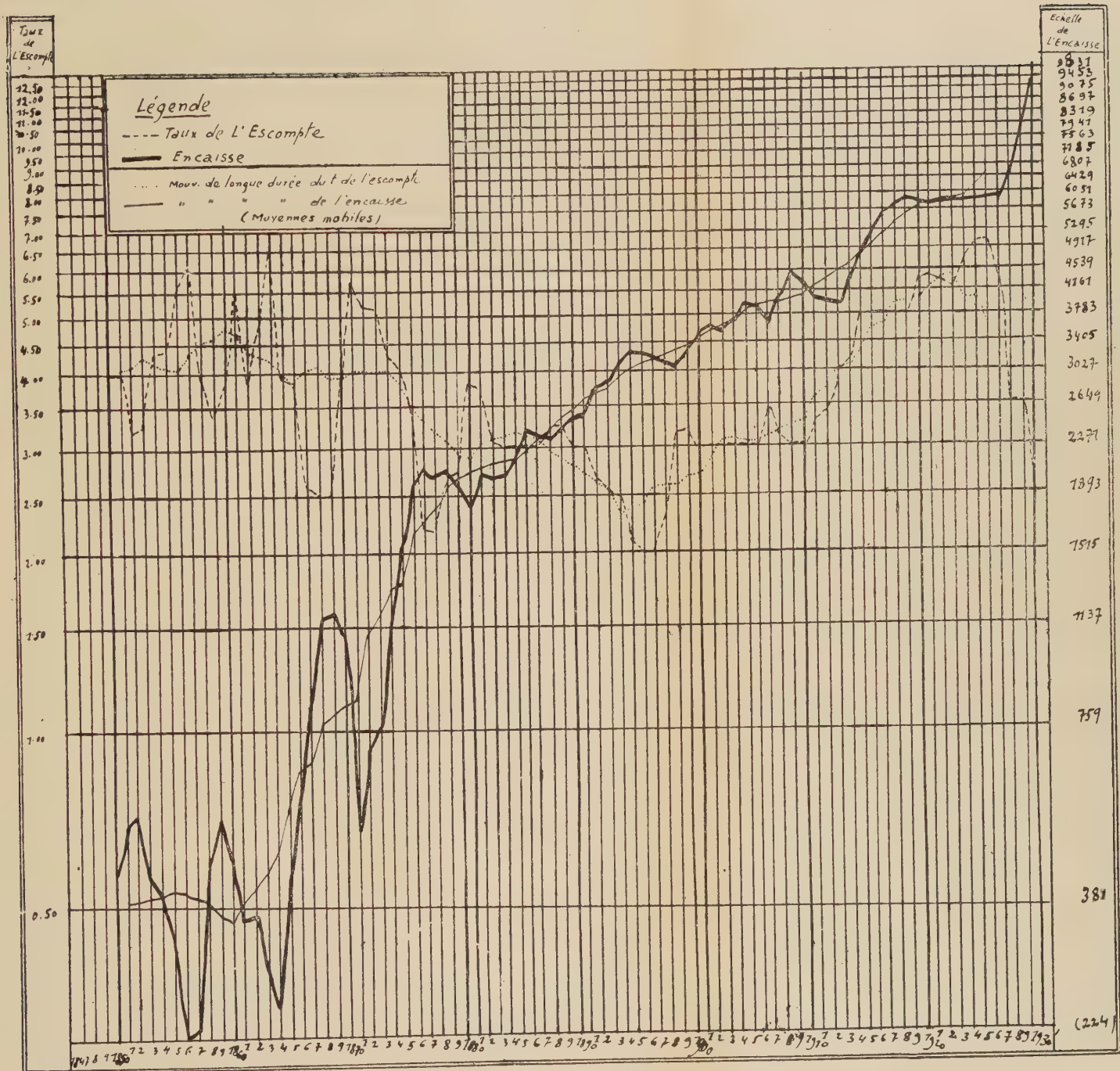
GRAPHIQUE II

Le taux de l'escompte et le portefeuille commercial de la Banque
de France (1850-1930)



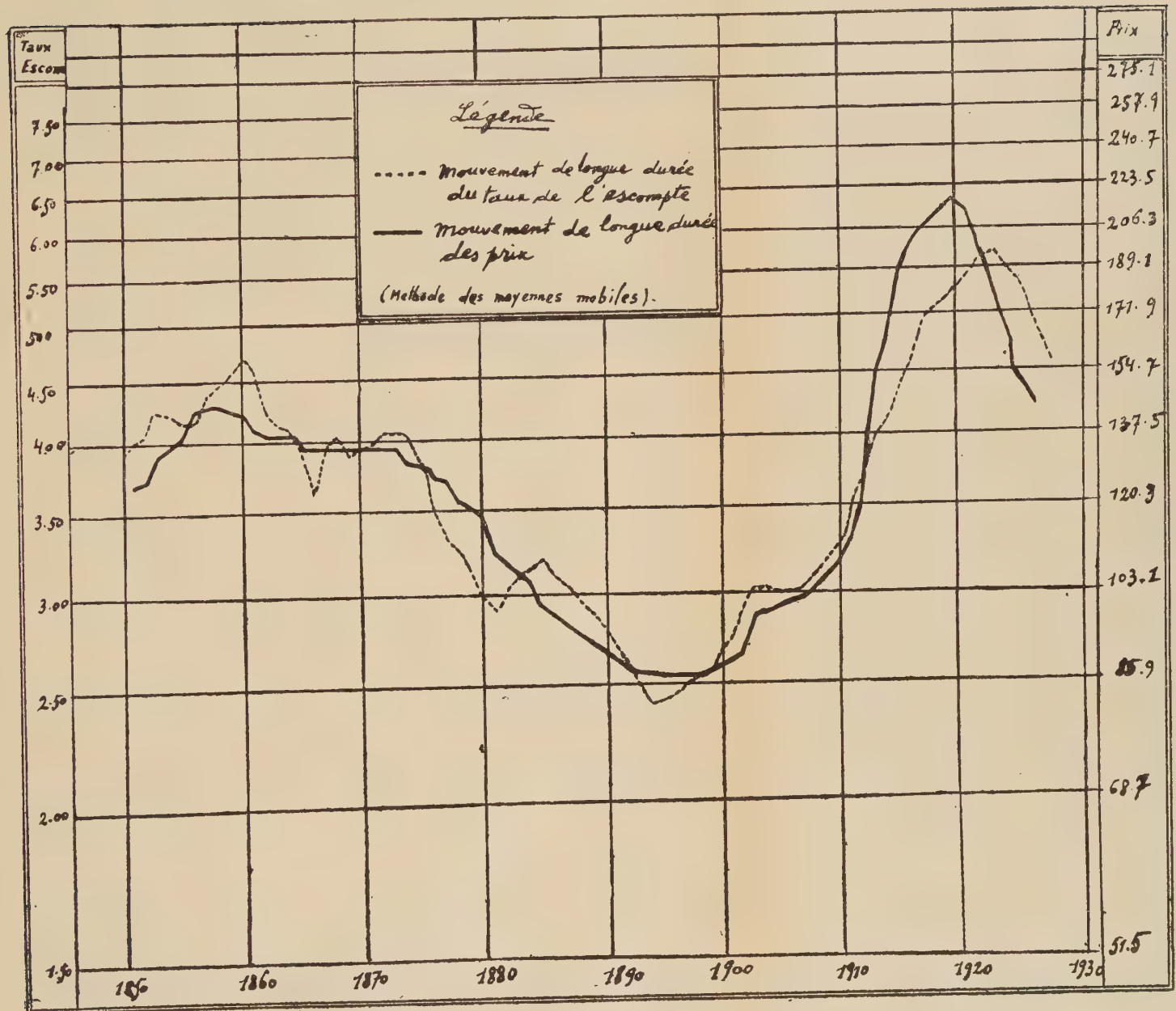
GRAPHIQUE III

Le taux de l'escompte et l'encaisse de la Banque de France (1850-1939)



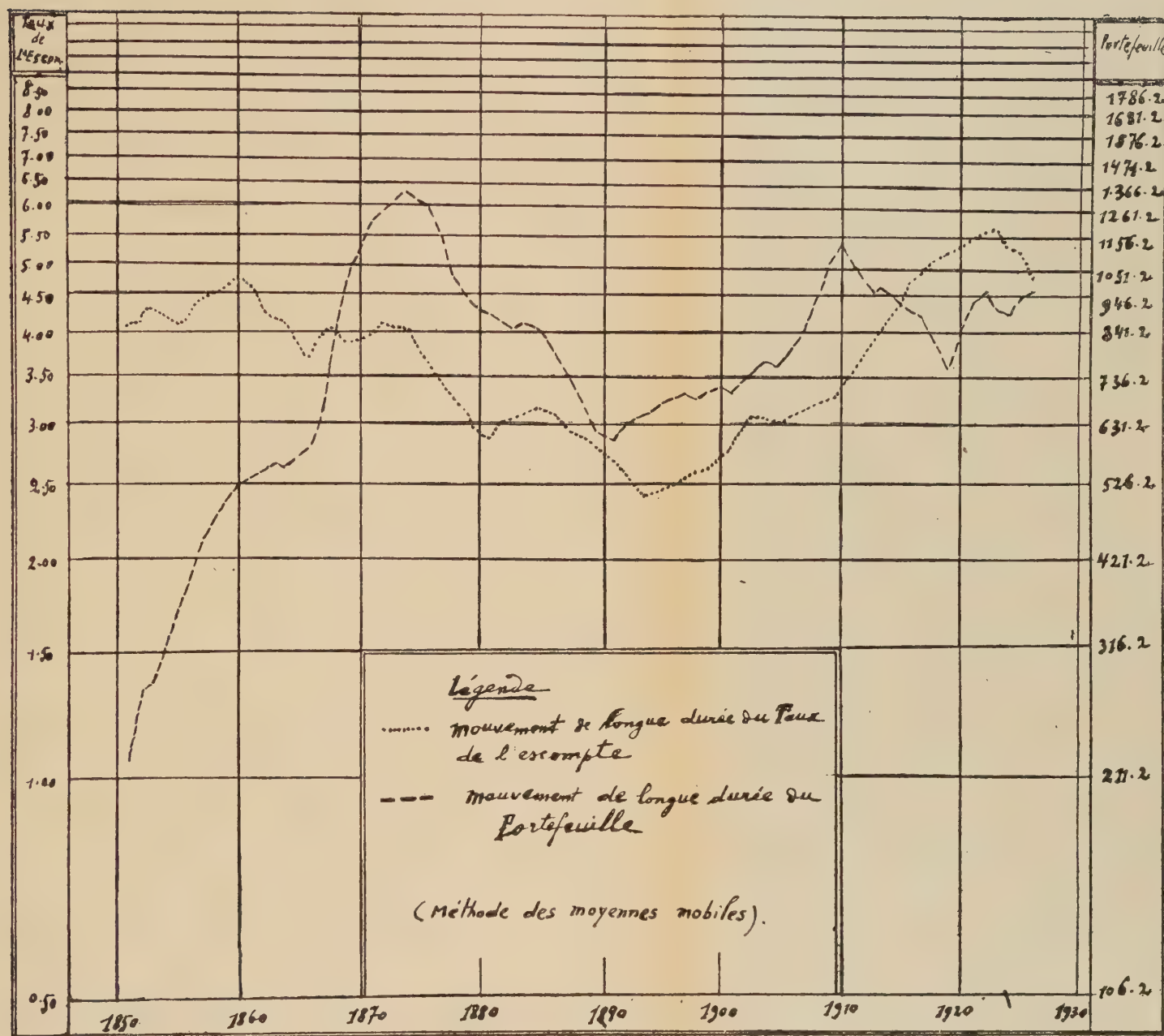
GRAPHIQUE IV

Mouvements de longue durée du taux de l'escompte et des prix



GRAPHIQUE V

Mouvements de longue durée du taux de l'escompte et du portefeuille



BIBLIOGRAPHIE

AFTALION. — *Cours de statistique.*

— *Les crises périodiques de surproduction* (2 vol.).

— *Monnaie, prix et change.*

— *Monnaie et industrie.*

— *L'or et sa distribution mondiale.*

— *Cours de doctorat* (1928-1929).

ANSIAUX. — *Principes de la politique régulatrice des changes.*

HERMANT. — *Causes et effets des variations du taux de l'escompte.* (Revue politique et parlementaire, 1925).

NITTI. — *Essai sur les variations du taux de l'escompte.* (Revue d'économie politique, 1898 et 1899).

RIST. — *Cours de doctorat* (1930-1931).

ROULLEAU. — *Les règlements par effets de commerce en France et à l'étranger.*

RUEFF. — *Le mécanisme de l'escompte et le taux des Bons de la Défense Nationale.* (Revue politique et parlementaire, 1926).

TRUCHY. — *Cours d'économie politique* (2 vol.).

AUBOYNEAU (J.). — *Le marché des capitaux en France de 1924-1926*. (Thèse Paris, 1927).

CLÉMENT (M.). — *Les variations du taux de l'escompte*. (Thèse Montpellier, 1902).

FEYFANT (P.-A.-J.). — *De la politique suivie en matière d'escompte en France, en Angleterre et en Allemagne*. (Thèse Bordeaux, 1908).

JOYER (A.). — *Les variations du taux de l'intérêt en France*. (Thèse Paris, 1908).

LAGRAVE (L.). — *Les établissements de crédit, l'escompte et la Banque de France*. (Thèse Paris, 1910).

LOUBET (P.). — *La Banque de France et l'escompte*. (Thèse Paris, 1900).

POUJADE (M.). — *Etude sur les variations du taux de l'escompte en France et leurs conséquences aux XIX^e et XX^e siècles*. (Thèse Paris, 1923).

PRINCE (P.). — *Les variations du taux de l'intérêt depuis 1913*. (Thèse Paris, 1925).

ROSENTHAL (N.). — *La politique d'escompte de la Banque de France depuis 1914*. (Thèse Paris, 1926).

ROSSILLON (P.). — *Les variations du taux de l'intérêt en France depuis la guerre*. (Thèse Paris, 1928).

LOUTCHITCH (L.). — *Des variations du taux de l'intérêt en France de 1800 à nos jours*. (Thèse Paris, 1930).

BURCKHARDT. — *La grammaire de la Banque*.

— *Les problèmes actuels du crédit*. (Recueil de conférences organisées par la Société des Anciens Elèves de l'Ecole libre des Sciences Politiques pour 1930).

- *La politique monétaire de divers pays d'Europe.*
(Même recueil de conférences pour 1928).
- *Divers articles parus dans L'Information en 1930*
et 1931.

Comptes rendus annuels de la Banque de France.

L'Annuaire statistique de la France.

Bulletins de la Statistique générale de la France.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
--------------------	---

PREMIERE PARTIE

LES FAITS	11
-----------------	----

CHAPITRE PREMIER. — <i>Les mouvements de longue durée du taux de l'escompte depuis 1850</i>	13
---	----

ANNEXES I à IV	23
----------------------	----

CHAPITRE II. — <i>Les variations effectives et cycliques du taux de l'escompte</i>	29
--	----

Section première. — (1850-1913).....	29
--------------------------------------	----

§ 1. — Première période : 1847-1873.	30
--------------------------------------	----

§ 2. — Deuxième période : 1874-1894.	49
--------------------------------------	----

§ 3. — Troisième période : 1895-1913.	62
---------------------------------------	----

ANNEXES I à VI	76
----------------------	----

Section II. — (1914-1926)	82
---------------------------------	----

§ 1. — Première période : 1914-1919.	82
--------------------------------------	----

§ 2. — Deuxième période : 1920-1924.	84
--------------------------------------	----

§ 3. — Troisième période : 1925-1926.	85
---------------------------------------	----

Section III. — (1927-1931).....	87
---------------------------------	----

DEUXIEME PARTIE

LES CAUSES DES VARIATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE

CHAPITRE PREMIER. — <i>Les facteurs des variations du taux de l'escompte.....</i>	99
§ 1. — L'action de la circulation en nature et en valeur des marchandises et l'action des disponibilités de la Banque sur les variations du taux de l'escompte	100
§ 2. — L'action du change sur les variations du taux de l'escompte..	103
CHAPITRE II. — <i>Essai d'explication des mouvements de longue durée et cycliques du taux de l'escompte</i>	107
§ 1. — Explication des mouvements de longue durée du taux de l'escompte	107
§ 2. — Explication des variations cycliques du taux de l'escompte....	113
ANNEXES I et II.....	118

TROISIEME PARTIE

LES EFFETS DES VARIATIONS DU TAUX DE L'ESCOMPTE

CHAPITRE PREMIER. — <i>Les effets des variations du taux de l'escompte sur le change....</i>	124
§ 1. — L'action des variations du taux de l'escompte sur le change, par l'intermédiaire des prix et des échanges de marchandises.....	125

§ 2. — L'action des variations du taux l'escompte sur le change, par l'in- termédiaire des mouvements de capitaux	127
CHAPITRE II. — <i>Les effets des variations du taux de l'escompte sur les prix</i>	133
CONCLUSION	139
ANNEXE	142
BIBLIOGRAPHIE	145
TABLE DES MATIÈRES	149

